N. L. B. Wellens, Médecin,
à Bois-le-Duc.

N. N. 225
16509/B/3

S

AE

E.

. L. B. Wellens, Médeci
Bois-le-Duc.

W. N. 225
16509/

INSTITUTIONES
PHYSIOLOGICAE
ET
PATHOLOGICAE.

42600

L. M. A. CALDANII

IN PATAVINO LYCAEO MEDICINAE THEORETICAE ET ANATOMIAE PROFESSORIS PUBLICI PRIMARII, CET.

INSTITUTIONES PHYSIOLOGICAE ET PATHOLOGICAE.

EDIDIT, PRAEFATUS EST, INDICEMQUE ADDIDIT

EDUARDUS SANDIFORT,

MEDICINAE ANATOMES ET CHIRURGIAE IN ACADEMIA BATAVA, QUAE LEIDAE EST, PROFESSOR, CET.

TOMUS SECUNDUS.

LUGDUNI BATAVORUM,
APUD S. ET J. LUCHTMANS,
MDCCLXXXIV.

Koninklijke Bibliotheek te 's Hage.
Verwijderd K. B.

INSTITUTIONES

PATHOLOGICAE.

PATHOLOGIAE PARS PRIOR.

CAPUT I.

De Morborum Natura.

Quid Pathologia, & quae ac quot ejus partes.

1. QUod Graeci PATHOLOGIAM vocant, Latinis ſermo de praeternaturalibus, ut ajunt, humani corporis affectionibus dici conſuevit. Affectiones iſtiusmodi apud Medicos *morborum* nomine veniunt; in quibus eorum natura differentiae, cauſae, & ſymptomata concomitantia peculiarem conſiderationem expoſtulant. Neceſſaria haec conſideratio fecit ut Pathologia in partes quatuor tribueretur: in quarum prima de morborum natura, in altera de eorum differentiis, in tertia de eorum cauſis, in quarta de ſymptomatibus (de omnibus autem & ſingulis generatim) dicendum eſſet.

Quid pro rei alicujus natura intelligendum ſit.

2. Cum autem *Naturae* nomen frequenter a Philoſophis ac Medicis uſurpetur, idque apud priores plura ſignificet, idcirco quid cum nos *naturam* dicimus intelligendum ſit non inopportunum erit indicare. Eſt igitur apud nos *natura* id quod Veteres *quidditatem* dicebant: hoc autem vocabulo attributa deſignabant aut proprietates illas, quae faciunt, ut res ea ſit quae reapſe ſe praebet, non vero alia. Quod ſane idem eſt ac ſi diceres, *naturam* rei alicujus illud eſſe, quod rem ipſam conſtituit; & quo propterea poſito ponitur ipſa res, deficiente res illa non po-

nitur: id quod rei ipſius *eſſentiam* ſignificare videtur.

Quae natura valetudinis & morborum generatim. 3. Quotieſcunque igitur Pathologi morborum *naturam* ſibi contemplandam ac deſcribendam proponunt, non aliud ſibi volunt quam attributa morborum in genere inveſtigare atque aperire; quibus porro attributis deficientibus jam non adeſſet morbus. Ut vero aegritudo quaecumque eſt affectio valetudini contraria, & *natura* valetudinis ea eſt ut corpus vivens functiones omnes libere, alacriter, & conſtanter exerceat; ita *natura* morbi hujusmodi erit, ut viventis corporis functiones modo plures modo pauciores vel impediat, vel peculiari ratione perturbet.

Quae definitio cum valetudinis, tum morbi. 4. Ex hac eadem *natura* cum valetudinis tum morborum utriusque hujus affectionis definitio orta eſt. Nempe valetudo eſt *ille ſtatus corporis humani* (*a*) *qui huic facultatem impertit aptam ad functiones omnes perfecte exercendas:* quemadmodum morbus definitur *ſtatus ille* ejusdem corporis, *qui facultatem tollit exercendae actionis cujuscunque.* Cum autem haec ſit generalis cum valetudinis tum morbi definitio, in Tyronum gratiam monere prius oportet quid ſit *facultas*, quid *functio* ſeu *actio*, demum quot in humano corpore facultatum genera inſint.

Quid ſit facultas & quid functio. 5. *Facultas* idem eſt ac potentia ad aliquid moliendum: *functio* eſt ipſa facultas in actum adducta. Perperam igitur a nonnullis facultates cum functionibus ſeu actionibus confunduntur.

6. Tria

(*a*) Cum *humanum* dicimus, jam vivens omnes intelligunt: hominis quippe cadaver non idem eſt cum humano corpore.

6. Tria facultatum genera a Medicis in humano corpore conſtituuntur. Dici autem ſolent facultates iſtiusmodi *vitales*, *naturales*, *animales*: unaquaeque rurſus in alias dividi poſſet; & fortaſſe genera illa non ſunt adeo inter ſe diſtincta, ut unius natura alterius naturam quadantenus non participet. Sed quaeſtionem hanc miſſam facimus; ſatius enim videtur; ad perſpicuitatem, a recepta communiter diviſione non recedere. *Quot ſint facultatum genera.*

7. *Vitales* facultates eae ſunt, ſine quibus vita ſtare non poteſt: ob hanc tantummodo rationem *vitales* appellantur. Pertinent eae ad cor atque pulmones: quae ſane viſcera dum propriis quodammodo defunguntur muneribus habetur quidem vita, verum non ſemper valetudinis integritas; neque enim vita animantium eſt *facultatum actionumque omnium conſervatio* ut a nonnullis traditur; ſiquidem vita ſupereſt cum laeſione aliarum etiam facultatum, de quibus paullo poſt. Ea definitio convenit potius valetudini, quae vitam includit; quaeque propterea vita *functionum vitalium conſervatio* dici poteſt. Ob id factum eſt ut vitales facultates merito dicerentur principes, cum iis vigentibus vita conſiſtat, debilitatis autem vel conquieſcentibus vita ipſa infirmetur & deficiat. *Vitales facultates quae ſint, & quibus viſceribus inſideant.* *Quae vitae definitio ſecundum nonnullos.* *Quae definitio magis propria.*

8. Dum autem animalia vivunt, & facultatum principum exercitium facultates ceteras ad actionem impellit, ipſa etiam vita & vitalis facultas nonnullis indiget adminiculis; quibus foveatur ac perſtet. Nam cordis & pulmonum actio per inſtrumenta exercetur, quae, velut cetera omnia cum animata tum inanimata, uſu debilitantur, deteruntur, ad agendum inepta fiunt. *Num facultates vitales ſine aliarum adminiculo eſſe queant.*

Quid praecipue ad earum exercitium requiratur.

9. Porro eorum, quae deteruntur ac pereunt, reparatio a ſolis alimentis petenda eſt; quorum praeparatione, eorumque ad detrita loca appoſitione, illud reſtituatur, quod vitae actione ſingulis temporis momentis deperditur. Eam corporis molem, ad quam omnes & ſinguli plus minus perducimur, debemus iis quibus nutrimur. Humani corporis partes creſcunt, aliae renovantur, coaleſcunt aliae ſi a cauſa aliqua ſeparatae fuerint ab invicem. Totum hoc a nutritione praecipue dependet, & facultas illa propter quam alimenta ſic mutantur, ut in materiam nutritionis faceſſere incipiant, ea eſt quae *naturalis* appellatur: cujus ſane exercitium ad tubum pertinet alimentorum, nec non ad magnam abdominalium viſcerum partem, quae humoribus in propria ſubſtantia elaboratis ad digeſtionem ciborum, eorumque ſeparationem in chylum & materiam excrementitiam, ſuam operam conferunt.

Naturales facultates quae ſint, & a quibus viſceribus exerceantur.

Num functiones naturales ſine vitalibus eſſe posſint.

10. Sed quoniam alimentorum praeparatio in primis & ſecundis digeſtionis viis abſoluta non ſufficeret, niſi quod praeparatum fuit per univerſum corpus diſtribueretur, detritiſve locis apponeretur, ſatis, ut arbitror, manifeſtum eſt, naturales facultates, quae ad vitales conſervandas plurimum faciunt, ipſas vitales ponere tanquam praeexiſtentes; quarum exercitio ac viribus & humores alimenta macerantes ſeparantur ſuis locis, & conſervatur calor, & movetur id quod debet atterere, & praeparatur id quod proxime nutrire debet, praeparatum autem opportunis locis admovetur, ut animale corpus vivat atque conſiſtat.

An vitales &

11. Facultatum cum vitalium tum naturalium ex-

exercitium mutationem ponit in inſtrumentis, quae a natura fuerunt ad illud exercitium comparata: & nihilominus mutatio haec non eſt hujusmodi, ut in eam animus advertat, aut ab ea commoveatur. Nemo, proſpera utens valetudine, ex cordis & pulmonum alternis motibus, a ſtomachi atque inteſtinorum naturali actione quicquam patitur; & quamvis ad alternum pectoris motum, nempe ad reſpirationem perficiendam, aliquis incommodi ſenſus nos compellat, quemadmodum in Phyſiologia demonſtravimus, attamen, & longum exercitium, & perexigua incommodi vis id praeſtant, ut nulla, ex reſpiratione ſecundum naturam, moleſtia nobis procreari videatur. *naturales facultates exerceantur cum moleſtia.*

12. Verum non eadem eſt ratio in omnibus facultatum generibus. Animales facultates, quas nunc exponendas aggredimur, hujusmodi ſunt, ut ad eas exercendas vel mens compellat, vel in quarum exercitio mentis ipſius ſtatus mutetur; inde functiones, quae hinc proficiſcuntur, vocantur *animales*, quod mens atque animus, communiori conſenſu, ſint unum atque idem. Huc pertinent propterea functiones omnes a voluntate pendentes, nec non etiam illae, quae ſenſuum cum internorum tum externorum miniſterio peraguntur. *Animales facultates quae ſint.*

13. Motus igitur voluntarius, vel totius corporis, vel peculiaris cujusque partis, ad functiones animales pertinet. Volo aut corpus, aut partem aliquam movere, aut a motu conquieſcere? Poſſum alterutrum perficere quotieſcunque libuerit, quod (ubi integre valeam) facultas ad motum, aut ad quietem, in me eſt. Moveor reipſa, aut ex motu ad quietem revertor? Atque en facultas in actum adducta, adeoque exerci- *Quid ad functiones pertineat animales.*

citium ad quod mens impellit, quae in eo voluntatis actu ſtatum mutat. Inter noctis ſilentia aut ſomno indulgeo, aut meditationibus philoſophicis: ſtrepitus excitatur inopinanter; excutior a ſomno vel a meditatione: & en mutationem in mente, quae aliô me diſtrahit, & quaſi traducit. Ergo ſi functiones illae dicuntur animales, ad quas non ſolum mens impellit, ſed etiam in quarum exercitio mentis ſtatus mutatur, erit auditus functio animalis, & propterea etiam viſus, & ſenſuum quorumcumque externorum exercitium.

Num interni ſenſus ad easdem functiones referri queant.

14. Cum autem ab externis ſenſibus ortum ducere videantur ſenſus interni, hi etiam inter animales functiones erunt recenſendi. Nam quis eſt qui in aliquid cogitans, illud ſibi praeſens non ſtatuat in quod cogitat, aut quod ſaltem rationem aliquam habeat cum iis, quae aliâs per externos ſenſus mentem commoverunt? Quis eſt qui in memoriam revocet ea quae vidit, vel audivit, vel aliis externis ſenſibus excepit, abſque efficta praeſentia aliqua eorum, quae nititur in memoriam revocare? Quis demum tam fervida pollet atque admirabili imaginandi vi, ut ea ſibi animo repraeſentet, quae nullam habent ſimilitudinem aut convenientiam cum iis, quae per externos ſenſus olim mentem affecerunt? Si abſque his praeſidiis haec nemo praeſtare poteſt, neque pariter ideas comparare, & alia ex aliis deducere, ſeu ratiocinari, erunt propterea internorum ſenſuum functiones inter animales recenſendae.

Quale eſſe debeat functionum ex-

15. Si igitur functionum harum omnium, de quibus hactenus, exercitium liberum, expeditum, conſtans, ſine dolore ac moleſtia, valetudinem, quemadmodum diximus, conſtituit, mor-

morbus autem earum alias plus minus impedit aut perturbat; conſequens eſt, ut vel fluidum vel ſolidum quod humanum corpus conſtituit, vel utrumque, praeter naturam ſe habeat; propterea que ab hoc vitio, tamquam a cauſa, ſolidorum vel fluidorum functio a naturali ſtatu recedat ſenſibiliter; nempe functionis illius vitium phoenomena in ſenſus incurrentia ſe ſe prodat: ſecus nulla eſſet Medici neceſſitas; vitia ſiquidem phoenomenis ſenſibilibus deſtituta, ſi quae ſunt, Medicorum operam non expoſcunt.

ercitium in valetudine.

Quid in morbis praeternaturam ſe habeat.

16. Hae ſenſibiles functionum laeſiones apud praeſtantiſſimos quoſdam Pathologos unum atque idem ſunt cum ipſo morbo; morbus quippe ab ipſis definitur *functio laeſa.* Sed quoniam plerumque fit ut haec vel illa aegritudo ex plurium ſimul functionum laeſione coaleſcat, & tamen unius duntaxat peculiaris morbi nomine donetur; eam definitionem non ſatis accuratam puto, etſi aliquando locum habere poſſit. Exemplo ſit *Apoplexia*, in qua non tam internorum & externorum quandoque ſenſuum exercitium eſt impeditum, verum etiam, una cum defectu motus muſculorum voluntatis imperio famulantium, ſtertens non raro & difficilis reſpiratio conjungitur: id quod ſatis indicat plurium ſimul functionum laeſiones *Apoplexiam* conſtituere.

Quid functio laeſa apud nonnullos.

17. Ut ut autem ſe res habeat, laeſio functionum, quae ex dictis potius praeſentiam morbi in genere ſignificare videtur, quam eſſe unum atque idem cum hoc vel illo morbo, laeſio, inquam, functionum vel in exceſſu poſita eſt, vel in defectu, vel ad quamcunque aliam pertinet mutationem ſenſibilem, quae ſecundum naturam non ſit. Exceſſus exempla habemus in motibus convulſivis, ut ajunt, muſculorum; in fame ca-

Quot modis functiones laedi poſſint.

 nina;

nina; in vomitu, diarrhoea, febribus, & morbis aliis; in quibus violenta nimis eſt actio viſcerum, quae ſub affectibus iſtiusmodi laborant. Laeſiones ex defectu patent in muſculorum paralyſi; in vitiis plurimis ſenſuum cum internorum tum externorum; in amiſſa facultate digerendi alimenta, & ſic porro in aliis affectionibus. Tandem de mutationibus aliis praeter naturam certi ſumus in depravatione quarundam functionum. Ita fit aliquando ut videamus vel audiamus, quod alii, integra fruentes valetudine, ſub iisdem circumſtantiis neque vident, neque audiunt; aut illud appetamus quod in nutrimentum converti non poteſt.

Ad quot claſſes laeſiones referri quaeant.

18. Ceterum omnes ſive laeſiones ſive mutationes praeter naturam, quae in morbis occurrunt, ad duas claſſes commode referri poſſunt; quarum altera ſit earum laeſionum ſeu mutationum, quae ortum ducunt ab impedimento aliquo in functionis exercitio; altera vero earum, quae debentur defectui conditionis alicujus, quae ad functionis illius exercitium requiritur. Ita, ut exemplis utamur ad perſpicuitatem, ſi quis paralyſi laboret in muſculo elevatore palpebrae ſuperioris alterutrius oculi, videndi facultate deſtituitur oculus ille, quamvis in tunicis, vaſis, humoribus, & nervis, bulbus ſit optime conſtitutus. Contra vero, oculi cornea, vel ipſa lens cryſtallina, vel humor ſive aqueus, ſive vitreus, obſcurantur; opacitas naſcitur, & perit videndi poteſtas. En in primo caſu caecitatem ex impedimento in exercitio functionis; oculus enim ſaniſſimus palpebra tectus non videt; dum in altero caſu caecitas oritur ex defectu conditionis ad viſum requiſitae: debent enim & cornea, & lens cryſtallina, & humores pellucere, ut lucis

Exempla quae id confirmant.

radii

radii ad retinam traducantur, eamque percellant. Idem cenſendum de ſyncope ex triſti nuncio, aut ex odore olfactum violentius commovente; & de ſyncope propter gravem ſanguinis jacturam. In primo caſu, quia nihil eſt mutatum in fabrica viſcerum circulationi famulantium aut in ſanguine vaſis contento, naſcitur ſyncope ex impedito cordis motu; in altero autem caſu ſyncope fit a ſanguinis inopia, ſeu defectu conditionis ad cordis motum requiſitae.

Num morbi omnes ad has laeſionum claſſes reduci poſſint.

19. Ad duas haſce laeſionum claſſes morbi omnes pertinere videntur, ſive ii in ſolidis ſedem habeant, ſive in fluidis, ſive in utriſque. Nam ubi ſanguis & humores non fuerint optime conſtituti, laeduntur certe aut impediuntur aut alia ratione perturbantur facultates, ad quarum exercitium peculiares humores concurrunt a ſanguine ſecreti. Demonſtrat virium debilitas, & perturbatio aut impedimentum excretionum quarumdam in febribus, aliisque morbis a vitio fluidorum primum obortis. Cum vero functiones ab inſtrumentis peragantur, neque functio abſque motu aliquo eſſe queat, ſatis patet functionum reſtitutionem in integrum eo tandem ſpectare, ut eae aptae iterum reddantur ad ſuos determinatos motus edendos.

Valetudinis redintegratio quid requirat.

An Medicus debeat de ſtatu mentis aegrorum quicquam cogitare.

20. Quamvis autem maxima motuum pars animae praeſentiam requirat, & licet functiones interdum laedantur ex animi affectibus, non ideo tamen Medici eſt in aegrorum curatione de animae ſtatu quicquam cogitare. Tum quod nullum eſt Medicorum imperium in id quod corporeum non eſt, & ſubſtantiam non tantum differentem ſed primo diverſam a corpore conſtituit; tum quod cogitatio haec parum conferre videtur ad morbum cognoſcendum, nihil vero

ro prorſus ad eum curandum. Et revera, quis unquam Medicus ad haec uſque tempora in curando delirio vel febrili, vel melancholico, vel maniaco; in ſenſu reſtituendo vel per ſyncopem ablato, vel per apoplexiam; in vi digerente inſtauranda propter triſtem animi affectum debilitata; quis, inquam, Medicus in curandis his morbis, in quibus aut mens ſibi non conſtat, aut qui a mentis affectionibus ortum duxerunt, qui tunc ſit animae ſtatus vel obiter cogitavit?

Quae proponi poſſit objectio. 21. Et tamen, objicere poſſet aliquis, medicinae ſubjectum, ut appellant, eſt animatum corpus, non mortuum: dum enim ſermo eſt de tuenda valetudine, aut de amiſſa reſtituenda, quae duo Medici officium conſtituunt, palam eſt, alterutrum ex his, immo utrumque, in animato tantum corpore locum habere. Quae cum ita ſint, qui fieri poteſt, ut Medicus vel animae ſcientiam negligat, vel de animato principio nihil cogitet, cum in propriae artis adminiſtratione verſatur? *Objectio ſolvitur.* Ideo autem haec negligere debet, quia vel ſublatis impedimentis, vel reſtitutis conditionibus in inſtrumentis, quae animae imperio parent, quae corpus conſtituunt, movent, ac dirigunt, ipſa quoque mens, ſi forte ejus conſtitutio vi morbi aliquid paſſa fuerit, ad conſuetas revertitur operationes. Neque tamen ex eo quod in aliquibus morbis mens ſibi non conſtat, aut in aliis impar eſt ad proprias operationes, ideo mentem phyſice mutari exiſtimandum eſt, veluti mutantur corpora ipſa, aliud enim eſt quod ea inſtrumenti vitio commoveatur, aliud quod vi aliqua aut aliquo morbo labefactari atterive poſſit.

Ratio eorum, qua po- 22. Haec leviter indicare conſultum duximus de iis mentis affectionibus, quae a morbis proficiſcuntur, aut quibus mentis affectiones occaſionem

nem praebent; propterea quod hodiernis temporibus Stahlianorum ſecta, quae omnia cum in valetudine tum in morbis ad mentem referebat, iterum Regnum ponere videtur. Liberum unicuique eſto per illud Regnum cum Recentioribus quibusdam exſpatiari: quod ad nos attinet ex ejus finibus longe recedimus: neque enim in ea hypotheſi eos decet conquieſcere, qui ſecundum notas corporum proprietates & leges, quantum quidem ſine abuſu fieri poteſt, functiones omnes explicare nituntur, & Medicinam tradunt Syſtematicam; videlicet experimentis atque obſervationibus tamquam fundamentis innixam. Syſtema quippe illud eſt, quod utroque hoc praeſidii genere fulcitur: reliqua, hypotheſes dicuntur aut ſuppoſitiones, in quibus Auctorum ingenium potius quam rerum veritas elucet. Exemplo ſit motus muſcularis. Celeberrimi viri, qui primas tenuerunt in Literaria Republica, ex veſiculis fibras componi; ſpiritus acidae naturae eſſe; globulos ſanguineos aërea bullula in centro occupari, quae cum ſpiritibus influentibus efferveſcentiam iniret, haec inquam omnia aſſumpſerunt tamquam demonſtrata; dum interim motus muſcularis phaenomena, muſculorum fabrica, & ſanguinis indoles, commenta haec, atque alia in hunc finem propoſita prorſus deleverunt. *ſtremo loco poſita ſunt.* *Quid medicina ſyſtematica.*

23. Neglecta igitur a Medico, in aegris etiam delirantibus, quacunque mentis conſideratione, in id totus incumbat, quod laeſas functiones in naturalem ſtatum reſtituere poteſt. Ad hoc autem praeſtandum maxime eum decet humani corporis fabricam, quantum quidem fieri poteſt, penitius cognoſcere; ut quae ſint functiones, quae conditiones ad earum exercitium ſint neceſſariae, quae functionum ipſarum inſtrumenta, *Quid medici officium, & quid ad illud requiratur.*

quae

quae demum in ſanis phaenomena edant, omnino perſpiciat. Ut enim haec omnia differunt inter ſe, cum non unius generis ſint functiones, non iiſdem inſtrumentis ſingulae exerceantur, neque eaſdem conditiones requirant, non eoſdem effectus producant; quantum, & quomodo aberrent, & morbum conſtituant, absque Anatomes & Phyſiologiae ſtudio, non poterit unquam percipere.

Quae alia nenceſſaria ſint. 24. Praeterea ſunt etiam morborum quorumcunque cauſae cognoſcendae (de quibus ſuo loco,) quae vel manifeſtae, vel, quod ſaepe fit, latentes ſunt. Si autem, ubi patent, accurata atque prudenti ratiocinatione opus eſt, ut intelligamus num eae cum effectis conveniant, multo accuratior certe requiritur ubi, cum latent, ab effectuum conſideratione ad earum cognitionem adſcendere nitimur.

Functionum laeſio quibus inditiis ſe ſe praebeat. 25. Cum vero dicimus accurate inveſtigandum eſſe num effectus ſuis cauſis reſpondeant, jam palam fit effectus iſtos hujusmodi eſſe debere ut in oculos incurrant. Incurrunt autem per phaenomena morbum comitantia, quae *ſymptomata* etiam appellantur, aut *ſigna*, pro diverſo conſiderationis modo, quemadmodum ſuo loco patebit. Atque haec porro phaenomena ſi praecipua, nempe ejus ſint indolis ut morbi praeſentiam maxime indicent, & magnam partem conſtituant, ſunt totidem functionum laeſiones; ſin minus praecipua, ab iisdem laeſionibus primario dependent aut ſecundario: primario quidem, ſi cum morbo ipſo neceſſariô conjungantur: ſecundario autem, ſi, cum ab iisdem cauſis nata ſint, morbus tamen ſine iis phaenomenis eſſe poſſit; aut ſi, cum ab aliis agentibus profecta fuerint, morbum exaſperant, & ideo gravius

Quot ſpecies phaenomenorum.

affli-

affligunt quia corpus aegrotat. Ita in acuta febre, nimia pulſus frequentia eſt phaenomenon praecipuum quod laeſam indicat functionem cordis: calor nimius, inde natus, eſt neceſſarius frequentiae illius effectus; adeoque phaenomenon cum ea laeſione neceſſario conjunctum: capitis dolor, aut ingens ſitis, aut aliud ſimile ſymptoma, ab ea frequentia & calore proficiſcuntur quidem, ſed tamen non ſemper febri adjunguntur; cujus exacerbatio propter animi affectum, aut aëris acceſſum, aut remedii alicujus uſum intempeſtivum; phaenomena gignit ſecundaria; quatenus (ut de ſiti diximus & capitis dolore) acutam febrem non ſemper comitantur.

26. Quam varia ſit horum phaenomenorum indoles ex hactenus dictis facile eſt intelligere, & vix ſatis dici poteſt. Nam, poſita etiam in pluribus Individuis earum cauſarum natura ac vi, cum hae cauſae alias atque alias interdum partes afficiant; diverſa ſit hominum conſtitutio; conditiones in corporibus variis ſaepe inter ſe differant; ita fit, ut morbos alios atque alios producant, & proinde phaenomena toto coelo diſſimilia. Hinc valde praeſtat noſſe hujus vel illius Individui peculiarem conſtitutionem, ut, inter hanc & cauſas ſupervenientes, atque ad morbum excitandum aptiſſimas, tum & inter phaenomena morboſa, inſtituta comparatione, rectum de morbi natura juditium ferri poſſit. *Unde phaenomenorum diverſitas & copia.*

27. An facile ſit juditium iſtiusmodi viderint ii, qui, dum accuratiores theorias negligunt, in ea ſunt ſententia, ut ars medica ſolis fere obſervationibus inniti debeat. Inepte quidem (libere enim loquor) agunt ii Medici, qui dum aegros viſitant, per theoriae Regnum curioſius *Quae praeſidia ad diverſitatis cauſas cognoſcendas*

ſint maxime accommodata. & inaniter evagantur: utilitas quippe, quam theoriis aſſequimur, in eo ſita eſt, ut cognita functionum natura in ſtatu ſano; inſtrumentorum fabrica; eorum uſu, atque cum aliis connexione; morbi ſede; impedimentorum indole, vel conditionum defectu (n. 18.); perſpecta cauſa, eaque comparata cum phaenomenis quae morbum anteceſſerunt & comitantur; ipſius morbi natura melius innoteſcat; quo proinde opportuna auxilia in uſum traducantur, & qualis futurus ſit eventus praenuncietur. Sapienter porro in hanc rem Boerhaavius. *Ut curem ſurdum*, inquit ille, *non debeo mentem ejus docere quid auditus ſit; ſed ita diſponere organum, uti DEUS diſpoſitum eſſe voluit, ut ex definito ſtatu corporis definita idea ſequatur.* Haec autem diſpoſitio requiſita eo tandem collineat, ut conditiones reſtituantur in auditus organo quae ad ſonum excipiendum, ejusque impreſſionem menti traducendam, ſunt neceſſariae. At quicunque noverit quam compoſita ſit auris fabrica, quot praeterea modis vitiari poſſit, quot conditiones ad auditum requirantur, quam multiplices ſint partes, in quibus aeque multiplices ſurditatis cauſae propriam ſedem habere poſſunt; is porro intelliget, utrum Medicum deceat accuratioris Anatomes & Phyſiologiae ſtudium poſt habere.

Num haec praeſidia ſufficiant. 28. Neque tamen exiſtimet aliquis ſola haec praeſidia, quae nempe ex Anatomico & Phyſiologico fonte depromuntur, ad rectam ſufficere artis adminiſtrationem, quemadmodum nonnulli contendunt. Hiſce quippe adjumentis Praxis Medicae ſtudium, & frequentem atque accuratam obſervationem eorum quae in aegris occurrunt adjungere neceſſe eſt. Deſcriptio enim quamvis exquiſitiſſima phaenomenorum, quibus mor-

morbi ſtipantur, non parum differt a phaenomenis ipſis in ſenſus incurrentibus. Omnia ſimul, aegrotantis inſpectione, quaſi ob oculos ponuntur, quod non facile ſola ac ſimplici deſcriptione obtineri poteſt; & certa quaedam momenta, ut ita dicam, in quibus aut aliquid moliri aut ab omni opere abſtinere praeſtat, doctus pernoſcit Clinicus, quae a Practicis pleriſque, ſeu potius Empiricis, tum & ab iis qui in Theoricis plurimum verſati Praxis exercitio parum aut nihil dederunt operam, per imperitiam penitus negligerentur. Ex quibus colligere pronum eſt cum Theoricis diſciplinis etiam Practicas eſſe conjungendas, ut, cognita morbi ſede ac natura, apta remedia opportunis temporibus in uſum traduci queant. Ceterum ubi alterutrum inter haec praecipua artis fundamenta in Medicis occurreret, non vero utrumque, Theoricis citius quam Practicis in recta morborum curatione primas deberi fatendum eſt; id quod cum ratione tum exemplis etiam Celeberr. Alambertus (a) demonſtravit.

(a) Melanges de Littérature &c. Tom. V. pag. 69. 70.

PATHOLOGIAE PARS ALTERA

CAPUT II.

De morborum differentiis in genere.

29. POſt morborum naturam eorum differentias indicandas aggredimur, & quidem generatim: enimvero differentias alias, quae peculiares dici queunt, abſoluto hoc Capite, ſingillatim perſequemur. Quod antequam facimus, monitos volumus Adoleſcentes, illud nobis nequaquam conſtituiſſe, ut de omnibus & ſingulis differamus. Non quod eas omnes, quas Pathologi quidam Clariſſimi pertractarunt, tamquam inanes aut falſas rejiciamus; ſed tum quod brevitati ſtudemus quam maxime, tum etiam quod earum differentiarum plures adeo per ſe pateant, ut peculiari quadam enumeratione minime indigere videantur. Quis enim cum Sennerto ex ſola accidentium conſideratione tercentas & amplius morborum differentias minute perſequi velit? Multiplex haec differentiarum copia Tyrones obruit potius, quam doceat. Si cuilibet autem tot differentiae arrideant, vim illi non inferam ut ab iis abhorreat. Suum quisque noſcat ingenium, dicebat Tullius, atque ad id quod facere poteſt detrudatur.

Quae morborum differ.

30. Interim morborum differentiae diſtingui primum ſolent in accidentales, atque eſſentiales. Accidentales eae ſunt quae a particularibus mor-

morborum circumſtantiis deſumuntur, nempe aut varia cauſarum ſede; aut origine diverſa; aut aetate; aut ſexu; aut anni tempeſtate; aut morborum duratione; aut propriis horum ſive temporibus, ſive periodis, magnitudine, compoſitione, indole peculiari, ac ſimilibus. Haec enim omnia proprios habent characteres, quibus differunt inter ſe. Differentiae autem eſſentiales pertinent proprie ad vitia cum ſolidorum tum fluidorum, & a morbi natura ſeu intrinſeca ratione profluentes, ipſorum quaſi morborum eſſentiam videntur conſtituere. De accidentalibus primum dicemus, utpote facilioribus ad intelligendum, & magis etiam generalibus. *ferentia dicantur accidentales; quae vero eſſentiales.*

31. Primo itaque diſtinguuntur morbi in *Idiopathicos* & *Sympathicos*. *Idiopathicus* ille dicitur, qui ſedem habet & cauſam in ea ipſa parte, quae affecta eſt. *Sympathicus* autem vocatur ille, qui non in parte affecta, in qua nempe morbus ſe ſe prodit, ſed alio in loco & ſedem primariam habet & cauſam. Ita, ut exemplo utamur, Apoplexia, quae fit a cerebro compreſſo, & ſenſuum cum internorum tum externorum exercitium tollit, & libertatem motuum voluntariorum, eſt morbus *Idiopathicus*. Pariter Epilepſia nata a cauſa intra caput, quae nervorum principium irritet, vocatur Epilepſia *Idiopathica*: contra, Epilepſia, quae comitatur aliquando morboſam uteri aut hypochondriorum affectionem; vel delirium a dolentibus haemorrhoïdibus; aliaeque affectiones ſimiles, quae cauſam habent ac ſedem extra partem affectam, dicuntur morbi *Sympathici*. *Qui morbi Idiopathici dicantur, & Sympathici. Horum morborum exempla.*

32. Altera morborum differentia, quae cum ſuperiori aliquam habere videtur affinitatem, ea eſt, ob quam diſtinguuntur morbi in *Deutero-* *Qui Deuteropathi-*

ci, & Protopathici. *pathicos*, ſeu ſecundarios, & *Protopathicos*, ſive primarios. *Deuteropathicus* ille eſt, qui priori morbo, nempe *Protopathico*, ſupervenit: adeoque intelligitur & quid ſit *Protopathicus*, eſt enim idem ac morbus primum exiſtens; & ſimul intelligitur dictionem hanc, nempe *Protopathicus*, locum non habere ubi morbus *Deuteropathicus*, ſeu ſecundarius non ſuperveniat. *Horum morborum exempla.* Ita, exempli cauſa, ſi uteri inflammationi delirium accedat, uteri inflammatio dicitur morbus *Protopathicus*; delirium autem, *Deuteropathicus* appellatur (*a*). Manifeſtum igitur eſt, hanc morborum differentiam plerumque non convenire cum ea, quae morbos diſtinguit in *Idiopathicos* & *Sympathicos*: cum hi poſtremi ſaepiſſime prioribus ſuperatis evaneſcant. *Plerumque* diximus; nam ſi accidat ut morbi cauſa aegritudinem in parte excitet in qua ſedet, & ſimul etiam partem aliam remotam afficiat; unde morbus *Idiopathicus* cum *Sympathico* conjungatur; aut ſi fiat ut devicto morbo *Idiopathico Sympathicus* non tollatur; hic non amplius *Sympathicus* dicetur, verum ſecundarius, ſeu *Deuteropathicus*: atque ita perſpicuum eſt differentias paullo ante indicatas omni prorſus congruentia non eſſe deſtitutas.

33.

(*a*) Non ſum neſcius delirium in his aliisque ſimilibus circumſtantiis ſuperveniens a nonnullis tanquam ſymptoma conſiderari: verum quia non raro peculiarem curationem expoſcit, & quandoque (praeſertim in uteri inflammatione) devicto priori morbo, aliqua ſupereſt mentis aberratio; idcirco delirium ſuperveniens ſecundarius morbus potius quam ſymptoma rectius appellari poſſe videtur.

33. Tertio loco diſtinguuntur morbi in *haereditarios*, *connatos*, & *acquiſitos*. *Haereditarii* ii ſunt, qui a parentibus in filios propagantur. Hujusmodi ſunt interdum Epilepſiae, Podagricae, Arthriticae, Rachiticae, Venereae, Scorbuticae, aliaeque ſimiles morboſae affectiones. *Connati* ii appellantur, qui nobis in materno utero adhuc concluſis aliquando superveniunt, ſive ob perverſam uteri vel ſtructuram vel poſitionem, ſive ob nutritionis vitium qualecunque, ſive demum ob peculiarem quamdam vel animi vel corporis materni aegritudinem. Demum *acquiſiti* morbi quinam ſint vel ipſum nomen declarat: ad horum enim claſſem pertinent deformitates, & morboſae quaedam affectiones in partu primum naſcentes, vel ex ejus difficultate, vel obſtetricum imperitia, dein nutricum atque cuſtodum; tum & aegritudines omnes, quae a variis cauſis profectae, homines ab ortu usque ad interitum affligere poſſunt.

Qui morbi haereditarii.

Qui connati.

Qui morbi acquiſiti.

34. An vero *connati* morbi unum atque idem ſunt cum *haereditariis*? Non deſunt Auctores qui id contendant. Nos autem cum plerisque hos inter ſe diſcriminandos eſſe cenſemus; quod haereditarii ponant ipſos parentes iisdem morbis obnoxios eſſe, aut fuiſſe; *connati* autem ſeu *congeniti* non item: poteſt enim gravida mater peculiari morbo torqueri, proles autem, quam gerit, ob hanc cauſam non ad eandem aegritudinem diſponi, ſed ad morbos omnino diverſos. Huc ſpectant tot valetudinarii, qui, propter morbidos quosdam matris affectus quo tempore ejus utero excipiebantur, vitam ducunt plus minus languidam, & minimis de cauſis aegreſcunt.

Num connati morbi idem ſint cum haereditariis.

Qui alii morbi ad connatos pertinere poſſint. 35. Ad *connatos* morbos pertinere etiam poſſunt naevi, maculae, deformitates quaedam, quas ignarum vulgus ex matris imaginatione foetui communicari poſſe arbitratur; aliud quippe eſt abſona haec naevorum ab cauſa iſtiusmodi naſcentium opinio; aliud vero quod valida mentis aegritudo in praegnante matre animalem ejus oeconomiam perturbans, ipſum proinde foetum ſic afficiat, ut is ad peculiares quasdam aegrotationes ſubeundas aptus fiat. Vivit enim ac nutritur foetus humoribus matris, & in hujus utero continetur; ac propterea humorum vitia, tum & ſolidorum ad uterum pertinentium, aut partium quae cum utero cohaerent, ipſumque vel praeter naturam comprimunt, vel alia ratione afficiunt, non difficulter ipſi foetui communicantur. Ab his cauſis, non ſecus ac a perverſa uteri vel ſtructura vel poſitu; a perturbata aut impedita aut praecipiti partium quarundam evolutione, ac proinde nutritionis vitio; a vaſorum numero, diſtributione, amplitudine, quae a naturali ſtatu recedat, citius quam a matris imaginatione, naevos ac deformitates quaſdam oriri rationi videtur magis conſentaneum.

Num aetas morborum differentiam conſtituat. 36. Differunt quarto loco morbi inter ſe ratione aetatis. Notum quippe eſt infantes ac pueros certis quibusdam morbis obnoxios eſſe, aliis vero cum adoleſcunt, conſiſtunt, conſeneſcunt. Praeter morbos, quibus interdum corripiuntur ex reſpiratione primum inchoata; aëris exterioris appulſu; mutato ſanguinis circuitu per hepar praecipue; abſurda compreſſione faſciarum (quamvis infantes non ſint fortaſſe adeo liberi ſervandi, ut nullo prorſus repagulo coërceantur); praeter morbos ex lactatione & vermibus, quibus frequenter vexantur; praeter variolas

las & morbillos, qui ſane morbi infantibus ac pueris ſunt magis familiares, alios recenſuit Hippocrates lib. III. Aphoriſmorum, N. XXIV. XXV. XXVI. Eodem libro morbos commemoravit proprios pubertatis, aetatis maturae, & ſenectutis: qui porro morbi N. XXVII. XXIX. XXX. XXXI. ejusdem libri indicantur.

Num idem de ſexu dicendum.

37. Verum praeter mala haec omnia ab Hippocrate memorata, alia etiam ſunt virorum propria, alia mulierum, propter partium generationi inſervientium diverſitatem: quinimmo mulieres aliis morbis affliguntur, menſtruis vel primum ingruentibus, vel fluentibus, vel ſuppresſis, vel per aetatem deficientibus; aliis in partu; aliis ſtatim a partu ex lochiis, ex affluxu lactis ad mammas, aut cum lac ipſum, ſive ſtatim ſive progrediente tempore, a mammis repellitur: quorum porro morborum muliebrium plurimos Hippocrates perſecutus eſt Aphoriſmorum libro quinto.

Qui morbi acuti, & chronici.

38. Sic varium temporis intervallum, quod morbi percurrunt priusquam ad finem perducantur, differentiam aliam conſtituit. Nam diſtinguuntur morbi in *acutiſſimos*; in *peracutos*; in *acutos ſimpliciter* ſive exquiſite, ut dicunt; in *acutos non exquiſite*; in *acutos ex decidentia*; & demum in *chronicos*. *Acutiſſimi* quartam diem non excedunt; *peracuti* ſeptimam; *acuti exquiſite* decimam quartam; *acuti non exquiſite* vigeſimam aut vigeſimam primam; demum *acuti ex decidentia* quadrageſimam. Qui hoc temporis intervallum tranſcendunt, generatim vocantur *chronici*. Neque tamen quis exiſtimet ſolam temporis brevitatem, acutorum eſſentiam, ut ſic dicam, conſtituere: brevitati enim adjungi debet ſymptomatum vehementia, & pro-

An acutorum natura in ſola temporis brevi-

 inde

tate ſita ſit. inde periculum: ſecus, morbus, ſi proprie loquamur, non acutus, ſed brevis potius duntaxat dicendus eſt.

Num morborum tempora, differentiam faciant, & quot ea ſint. 39. Sexto loco differunt morbi in temporibus uniuscujusque morbi propriis; quae ſane tempora a Medicis dicuntur quatuor eſſe, & quae, etiamſi locum habeant cum in acutis tum in chronicis, communius tamen & frequentius in iis conſiderantur potius quam in iſtis. Vocantur autem quatuor haec tempora, *principium*, *augmentum*, *ſtatus ſeu vigor*, & *declinatio*. *Quid principium.* *Principium* illud eſt, in quo morbus modum illum ſervat, quem primo accepit, ſine ullo incremento. Ubi morbus vires intendit, haec virium intenſio conſtituit tempus illud, quod *Quid augmentum.* *incrementum* dicitur. Cum morbus adeo increvit, ut increſcere amplius non poſſit, neque tamen declinet, ſed acceptam vehementiam con*Quid ſtatus ſeu vigor, & declinatio.*ſervet, tunc dicunt Medici morbum eſſe in *ſtatu* ſeu *vigore*. Demum ubi morbus ſenſim viribus decreſcit, tunc ſtatus hic dicitur *declinatio*.

Quibus ſignis haec tempora indicentur. 40. Verum quatuor haec morborum tempora non ſolum iis indicantur modis, quos paullo ante commemoravimus, ſed ſimul etiam ſignis cruditatis & coctionis, quae in excretis apparent: ſiquidem principio excreta omnia cruda ſunt; nempe plus minus, in qualitate praecipue, recedunt a ſtatu naturali: dum augeſcit morbus aliqua apparent coctionis ſigna; videlicet excreta accedere incipiunt ad ſtatum ſecundum naturam: dum viget, apparent luculentius: demum cum declinat, concoctio morboſae materiae eſt abſoluta; eaque aut partim aut penitus eliminata eſt.

41.

41. Duplici autem modo haec tempora a Medicis conſiderantur; *generatim* videlicet atque *ſpeciatim*. *Generatim* quidem, cum tempora haec ad integrum morbi decurſum referuntur: *ſpeciatim* vero cum referuntur ad ſingulas morbi exacerbationes. Ita febris intermittens vernalis rite tractata ſeptem plerumque circuitibus ſponte abſolvitur. Hi ſeptem circuitus, ſimul ſumpti, non modo quatuor morbi tempora comprehendunt ſuperius memorata; ſed haec tempora comprehenduntur etiam a ſingulis circuitibus, ſeu exacerbationibus, ſeu paroxyſmis; qui ſane paroxyſmi & incipiunt, & increſcunt, & vigent, & declinant. *Quot modis haec tempora a Medicis conſiderentur.*

42. Aliam morborum differentiam conſtituunt anni tempora, quo factum eſt, ut morbi nonnulli *vernales* dicantur; alii *aeſtivi*; *autumnales* alii; alii demum *hyemales*. Sectio tertia Aphoriſmorum Hippocratis, a N I. usque ad XXIV. qui aetatum morbos incipit commemorare, hanc differentiam deſcribit luculentiſſime. Ad rationem hujus differentiae inveſtigandam plurimum facient ea quae ſuo loco dicemus, cum de aëris mutationibus harumque effectis ſermo erit. *Num in morbis differentium afferant anni tempora.*

43. Octavo loco ea venit conſideranda morborum differentia, qua morbi ipſi a Medicis (praeſertim ubi de febribus ediſſerunt) dividuntur in *remittentes*, *interemittentes*, *continuos*, & *continentes*. Cum vero quid ſint *remittentes* atque *intermittentes* ex ipſo nomine perſpicuum ſit, dicemus tantummodo qui *continentes* ſint, qui etiam *continui*. Dicuntur autem *continui* morbi illi, qui toto eorum curſu corpus quidem affligunt, verum ea ratione, ut aliquibus horis increſcant & vigeant, aliis vero aliquantulum remittant. Videntur propterea unum fere atque *Qui morbi remittentes & intermittentes.* *Qui continui.*

 idem

idem cum *remittentibus:* & forte diſcrimen, ubi litem de nomine afferre non debeamus, in eo tantum ſitum eſt, quod in *remittentibus* proprie dictis certus quidam inſit ordo temporibus remiſſionis atque exacerbationis, in *continuis* autem non item. *Continentes* vero appellantur ii, qui eodem prorſus virium gradu ab initio usque ad finem decurrunt. Solent nihilominus *continentes* morbi pro *continuis* promiſcue uſurpari; atque hoc quidem praecipue cum de febribus ſermo eſt: id quod Cl. etiam Heiſterus admonuit in *Medicinae Compendio.* Fortaſſis autem ex eo confuſio haec orta eſt, quod rari admodum ſint morbi, & praeſertim febriles, qui certis quibusdam horis, aut temporibus, quamvis incertis, non recrudeſcant, & aliquantisper remittant; ex quo proinde fit, ut ea differentia, quae morbos diſtinguit in *continuos* & *continentes*, magis ſubtiliter quam vere excogitata videatur.

Qui continentes.

Quid periodici, & num idem ſint cum intermittentibus.

44. Non idem autem cenſendum eſt de morbis *intermittentibus* & *periodicis.* Sunt quippe *intermittentes* etiam *periodici*, non vero *periodici* omnes ad *intermittentes* referri debent: ſiquidem *periodici* dicuntur illi, qui determinato quodam tempore revertuntur. Sive autem tempus hoc aut menſis, aut hebdomadae, aut diei unius vel alterius, aut demum horae alicujus ſpatio comprehendatur, idem prorſus eſt: videlicet *periodicorum* nomine communiter inſigniuntur.

Quid recidivi.

45. At cum non raro, inter alias aegritudines, intermittentes maxime febres jam fugatae revertantur, & recurſus iſtiusmodi illud conſtituat quod *recidivam* Medici appellant; propterea factum eſt ut Pathologi quidam differentiis accidentalibus eas etiam annumerarent, quas mor-

morborum dicunt *recidivantium.* Hoc igitur nomine ii donantur, qui jam dispulſi vehementius plerumque redeunt; ſive quod eorum cauſa non penitus devicta fuerit, ſive quod pars quae morbi vim prius pertulit priſtinum robur non hactenus recuperaverit. Intermittentes febres, quemadmodum diximus, non ſecus ac affectiones arthriticae, apoplecticae, paralyticae, phthyſicae, ſcorbuticae, venereae, ictericae; haemorrhagiae, cephalalgiae, aliaeque aegritudines in hunc cenſum referri poſſunt.

46. Revertuntur etiam morbi alii, ſed ratione paullo diverſa: nempe certis anni temporibus eadem aegritudo, quae primum invaſit, iterum aggreditur iterumque. Commune hoc eſſe ſolet affectionibus catarrhalibus, arthriticis, aſthmaticis; inflammationibus nonnullis, aliisque aegrotationibus. Inter quatuor anni tempora vernum & autumnale horum morborum evolutioni plurimum conferunt. Igitur anni tempus, huic morborum reverſioni veluti conſtitutum, fecit ut Pathologi hos morbos cum *recidivantibus*, ut ajunt, non confunderent, ſed *anniverſarios* appellarent. *Quid anniverſarii.*

47. Morbi praeterea vel *magni* ſunt, vel *parvi*: inde alia enaſcitur morborum differentia. *Magni* ii cenſentur qui a graviori cauſa proficiſcuntur; ideo graviora producunt ſymptomata, & proinde actiones nobiliores vel magnopere laedunt, vel multum perturbant. Ex his facile eſt percipere quinam morbi dicantur *parvi.* Ceterum praeſtantiſſimi quidam Pathologi in morbis, quos *magnos* vocant, modo periculum ſubeſſe ſcribunt, modo non. Recte porro, ſi magnitudinem ad ſymptomata ſeorſim referant, quae intenſa eſſe poſſunt, & tamen *Qui morbi magni & parvi.*

fun-

functiones praecipuas aut parum aut nihil laedere; velut in Ephemera moleſtiſſimus capitis dolor aut ſitis intenſiſſima: minus vero recte, ſi quid ego video, ubi ſymptomata ejus ſint indolis, qua metum incutiant.

Qui morbi compoſiti & ſimplices. 48. Sed quoniam fit ut morbi plures aliquando inſimul copulentur; hinc orta eſt morborum differentia in *compoſitos* & *ſimplices*. *Compoſitus* itaque dicitur morbus ille, qui morbum alium adjunctum habet, & proinde ſymptomatibus ſtipatur cum alterutrius morbi propriis, tum aliis, quae ex utriusque ingenio componuntur *Simplex* vero eſt ille, qui ſolus aegrotantem affligit; & ſymptomata habet ipſius tantum morbi naturae convenientia. An vero *ſimplices* rectius dicuntur ii, quorum unica eſt proxima morbi cauſa, ut nonnullis placuit, *compoſiti* autem illi qui ex plurium iſtiusmodi cauſarum connubio exſuſcitantur? Nullum videtur in deſcriptione diſcrimen: qui enim morbus ab altero ſuperaddito exaſperatur, cum a propria tum a ſupervenientis morbi cauſa proxima evidenter exſurgit; adeoque ſymptomatibus praeditus eſt, quae utriusque morbi naturae reſpondent.

Qui morbi benigni. 49. Cum autem morborum naturam dicimus, ea differentia non eſt ſilentio praetereunda, quam affert peculiaris ipſorum morborum indoles, quaeque facit ut morbi diſtinguantur in *benignos* & *malignos*, ut Noſtri loqui amant. *Benigni* dicuntur morbi illi, qui humani corporis functiones non valde laedunt aut perturbant; qui a manifeſta & debili cauſa proficiſcuntur; qui ordinem ſervant in propriis temporibus, in coctione materiae morboſae ejusque evacuatione; quique praeterea cum non magnis urgeant ſymptomatibus, neque metum afferant, cura-

tio-

tionem recipiunt (ubi tamen minime negligantur, & ubi rite tractentur) ſive ab arte, ſive a natura comparatam.

50. *Maligni* contra, quos appellant, ii communiter dici ſolent, qui benignitatem ſimulantes, ſeu, ut alii dicunt, inſidioſe mites, inſuetis ſaeviunt ſymptomatibus, graviſſimis & repente ingruentibus: alii *malignos* eos vocant, qui absque cauſa manifeſta oeconomiam animalem magnopere turbant: alii *malignitatem* in eo ſitam eſſe contendunt, quod pariter ſine manifeſta cauſa ſummam virium debilitatem adjunctam habeant: demum alii *malignum* morbum eum vocant, qui vehementibus & periculoſiſſimis affligit ſymptomatibus, & cujus cauſam vincere ea ratione, ut coctio ſuperveniat, & proinde critica evacuatio, difficile admodum eſt. Eſt autem aeque difficile dijudicare quae inter has definitiones aptior cenſenda ſit. Fortaſſe difficultas in eo ſita eſt, quod idea *Malignitatis*, ſi proprie loqui velimus, morbis nequaquam conveniat. Ut ut ſe res habeat, in eo conſentit maxima Clinicorum pars, ut *maligni* dicantur morbi illi, qui a cauſa foventur peſſimae indolis, apta nata ad ſolidorum robur maxime infirmandum, quique a ſymptomatibus graviſſimis inopinanter ſupervenientibus vi intenduntur; & ſymptomatibus quidem inſolitis, adeoque cum natura morbi, ut videtur, neutiquam convenientibus, quaſi nempe *malignum* id appellare velint, quod proprium ingenium non patefacit, ſive ex eo quod ſymptomata non reſpondeant, ſive ex eo quod cauſa proxima non ſit ſatis perſpecta. *Qui maligni.*

51. Morborum diſtinctionem in *benignos* & *malignos* ea excipit differentia, quae morbos diſcri- *Qui morbi peſtilentes.*

ſcriminat in *peſtilentes* & *contagioſos*. *Peſtilentes* dicuntur ii, ſaltem communius, qui a peculiari miasmate excitati, adeoque a cauſa penitus ignota, in plures graſſantur ſimul eodem tempore, cum omnis generis graviſſimorum ſymptomatum congerie, praeſentiſſimoque vitae periculo. Diximus *peſtilentes* ita *communius* deſcribi, quia nimirum ii, propter miram ſymptomatum diverſitatem, nequeunt apte definiri: modo enim inter ſymptomata numerantur bubones, vel carbones, quos Graeci dicunt *Anthraces*, vel exanthematicae quaedam eruptiones variis corporis locis, praeſertim vero in collo, aut facie, ſub axillis, in inguinibus: modo ſudores colliquantes, ut dicunt; modo ſanguinis effuſiones ex cutis poris; modo demum gangraenae partium quarundam peculiarium.

Num haec peſtilentum morborum deſcriptio ſit accurata.

51. Sunt etiam qui differentiam faciunt inter *peſtem* proprie dictam, & morbos *peſtilentes*: quod nempe ea plures ſimul invadat; plures interficiat; gravioribus ſymptomatibus adoriatur; demum ex cauſa unica pendeat; contra quam peſtilentes morbi, quorum cauſa partim a principio ſparſim prius graſſante, ſine contagii ſuſpicione, partim vero peculiari quodam vitio, ſive in aëre ſive in alimentis inſito, ſuppeditatur.

Num inter morbos peſtilentes & peſtem diſcrimen intercedat.

53. Ad *contagioſos* quod pertinet hoc nomine ii deſcribuntur morbi, qui per contactum communicantur: ex quo patet, *peſtilentes*, qui & ipſi per contactum ſive proximum ſive remotum communicari ſolent, ſimul etiam eſſe *contagioſos*, non autem *contagioſos* ſimpliciter dictos eſſe *peſtilentes*. Ita ſcabies, lues venerea, tabes, variolae, febres nonnullae acutae communi-

Qui contagioſi.

nicantur ſaepe per contactum, & tamen hujuſmodi morbos nemo dixerit *peſtilentes*.

54. Ut vero *peſtilentes* ſunt etiam *epidemici*, *Qui*
ita altera eſt morborum differentia indicanda: *morbi*
nempe morbi alii *endemici* ſunt, alii *epidemici*, *Ende-*
alii demum *ſporadici*. *Endemicos* appellamus *mici.*
eos, qui ſive Regionum, ſive Civitatum, ſive locorum quorundam peculiarium proprii ſunt: ita *Bronchocele*, vulgo *il gozzo*, morbus eſt alpinis gentibus familiaris, aliquibus praecipue Terrae locis, quemadmodum *Scorbutus* iis qui oras incolunt maritimas. Neminem porro latet, febres indolis intermittentis, at plerumque anomalae, eorum fere proprias eſſe qui in paludoſis locis vitam ducunt.

55. *Epidemicos* morbos illos dicimus, qui a *Qui*
vitiis in aëre naſcentibus ipſiusve aëris inquina- *Epide-*
mentis profecti, plures eodem tempore corripi- *mici.*
unt: verum non ſunt proprii unius potius loci quam alterius; quique, ſecundum peculiarem diſpoſitionem individuorum quae aggrediuntur, varia inferunt ſymptomata plus minusve periculoſa; quo fit ut non raro ſub ſpecie aliorum morborum in diverſis aegrotantibus ſe ſe praebeant.

56. Demum morbi illi, qui neque communi- *Quid*
ter, neque in ſpeciali quadam Regione graſſan- *Spora-*
tur, adeoque non plures uno eodemque tempo- *dici.*
re ſed hos aut illos ſeparatim invadunt, ii ſunt quos Medici vocant *Sporadicos*. Ita podagra ejusque ſpecies diverſae, pleuritides, calculoſae affectiones, denique aegritudines illae omnes; quae maxime a prava vitae & victus ratione ortum ducunt, ſunt morbi *ſporadici*, qui ubique locorum homines, neque tamen ſimul plurimos, interdum infeſtant.

57.

Qui morbi legitimi.

57. Eſt & alia morborum differentia, quae morbos diſtinguit in *legitimos* & *ſpurios*. *Legitimi*, quos alii vocant etiam *exquiſitos*, ii cenſentur, qui propriam naturam retinent; adeoque & ſuis peculiaribus ſymptomatibus iisque ordinariis ſe ſe produnt, & conſtituto quodam tempore finem habent. Alii *genuinos*, alii *regulares* appellant. *Spurii* contra ſunt ii, qui neque propriam fervant naturam, neque ordinaria ſymptomata habent adjuncta, neque, ut plurimum, certum habent & conſtitutum tempus, quo ad finem perducantur. Hos alii dicunt *corruptos*, alii vero *anomalos*.

Qui Spurii.

Qui morbi mortales. ſanabiles. inſanabiles.

58. Diſſimilis pariter morborum finis atque eventus morbos diſtinguit in *ſalubres*, *mortales*, *ſanabiles*, *inſanabiles*. Ipſa nomina rem penitus declarant; & ea praecipue quae pertinent ad tres ſpecies poſtremo loco memoratas, nemo enim, ut arbitror, confundet *inſanabiles* cum *mortalibus*. Etenim qui morbi *mortales* ſunt, *inſanabiles* etiam dici merentur; non tamen morbi omnes *inſanabiles* ſunt *mortales*. Caecitas, ut unico tantum exemplo utar, aliquando ſanari non poteſt; verum plures caeci vitam ducunt. Quod attinet ad morbos *ſalubres*, qui alias nempe morbidas affectiones diſpellunt, febres periodicae vernales non raro propriae ſalubritatis exempla praebent; fugant enim longas & contumaces febres autumnales. Non raro etiam febris leviores apoplexias, & paralyſes, & convulſiones tollit, aut mitiores reddit; ea ferme ratione, qua nonnulli morbi cutem affligentes quasdam chronicas vincunt aegrotationes, quae nulla remediorum vi curari potuerant.

Qui morbi ſalubres.

59.

59. Cum autem cutis affectiones commemoramus, quemadmodum eae aliquando ab exterioribus partibus irrumpunt in interiores, & quidem ut plurimum cum aegrotantium periculo, hinc nata eſt ea morborum differentia, quae fecit ut apud nonnullos morbi quidam dicerentur *retrogradi*, aut *retrocedentes*. Ad quam porro claſſem, praeter cutis aegritudines cum febre aut ſine febre, ulcera referuntur, bubones, & alterius generis tumores. *Quid retrogradi.*

60. Non deſunt tandem qui conſiderato ingenio morborum quibus torquentur Artifices, hos ipſos morbos differentiam ſpecialem facere opinati ſint. Certe materia, quae ab aliquibus tractatur, eorum vitae genus, aër ſub quo vivunt, alimenta quibus veſcuntur, haec, inquam, omnia aptiſſima ſunt quae differentes morbos exſuſcitent. Nam ubi vita maxime exercitata eſt, inflammationes prae aliis acutis affectionibus facilius ingruunt: qui inter metallorum effluvia vitam ducunt, pectoris morbis obnoxii ſunt, iliacos dolores, colicos, paralyſes patiuntur. Tusſes ac phthyſes ſunt iis communes, qui lino, cannabi, laniſque depectendis ac purgandis operam navant. Pruriginoſis affectibus, ulceroſis, ſcorbuto peculiari, infelix prae ceteris Remigum turba divexatur; & ſic porro morbis aliis ſpecialibus alii Artifices afficiuntur. Non eſt igitur negandum ab his cauſis aegrotationes progigni non parum diverſas; hae autem, cum naturâ ſeu intrinſeca ratione ab aliis differant, videnter potius eſſentiales, quam accidentales differentias conſtituere. *Num artificum morbi differentiam conſtituant.*

CAPUT III.

De differentiis morborum eſſentialibus ſive in ſpecie.

An potiores morborum differentiae accidentales fuerint enumeratae:

61. HActenus eas morborum differentias indicavimus, quae cum a peculiaribus quibusdam accidentibus deſumantur, idcirco *accidentales* appellari ſolent. In harum enumeratione videbimur fortaſſe aliquibus nonnullas potiores omiſiſſe; & quidem eas praecipue, quae ab extraneis quibusdam conditionibus ſunt repetendae: quae porrò conditiones adeſſe poſſunt aut abeſſe, manente eadem morbi natura, atque ipſo prioris morbi nomine. Verum, aut plurimum fallimur, aut certe differentiae iſtiusmodi ad eam claſſem referri poſſunt, quae morbos diſtinguit in *primarios* & *ſecundarios*; aut ad eam procul dubio, quae morbos diſcriminat in *magnos* & *parvos*. Ut hoc manifeſtum fiat, liceat exemplo aliquo rem illuſtrare.

Probatur exemplo, conditiones quasdam ſupervenientes facere morbos magnos aut parvos.

62. Proprium eſt inflammati ventriculi, praeter acutam febrem quam habet adjunctam, intumeſcere ea ratione, ut regio Epigaſtrica cum dolore tumida fiat: intimum moleſti ardoris ſenſum ad cordis, ut dicunt, ſcrobiculum patiatur aeger; tum & ſub coſtis ſpuriis, praecipue ſiniſtrorſum; & dolor ſane ad dorſum usque protendatur. Quaecumque alia intumeſcentia, etiam dolorem excitans, ubi & absque febre acuta ſit, & ſine ardoris ſenſu, quamvis eundem locum occupet idemque viſcus, non erit ventriculi inflammatio. Fit autem interdum, ut ventriculi inflammationem comitetur difficilis reſpiratio, aut difficultas in deglutiendo,

do, vel in ructuum exploſione, aut haec omnia ſimul cum ejus viſceris inflammatione conjungantur. En itaque in his phaenomenis ſeu ſymptomatibus extraneas eas conditiones, quae adeſſe poſſunt aut abeſſe, manente eadem morbi indole. In allato exemplo acuta febris, intumeſcentia, dolor, & caloris moleſti ſenſus in locis paullo ante indicatis, conſtituunt morbum *primarium* (N. 32.): Symptomata autem difficilis reſpirationis, deglutitionis, ac ructuum exploſionis, ſi Medici exquirant, ad morbum pertinent *ſecundarium*, & aegritudinem exaſperant. Commode igitur differentiae iſtiusmodi ad eam referri poſſunt, quae morbos (N. 47.) diſcriminat in *magnos* & *parvos*: & ſi fiat ut affectus *ſecundarius* magnus & ipſe ſit, ubi alter eorum minus vehemens fuerit, alter in ratione ad alterum *parvus* poterit appellari.

63. Dimiſſis itaque morborum differentiis *accidentalibus*, iis videlicet, quas alii dicunt *ſecundarias*, protinus ad *eſſentiales* ſermonem convertimus, quae definiri poſſe videntur eae, propter quas morbus naturâ ſuâ ſeu intrinſeca ratione ab altero diſcriminatur, & quae proprie ad vitia pertinent cum ſolidorum tum fluidorum, & quaſi morborum eſſentiam, ut ajunt, videntur conſtituere. *Differentiae morborum eſſentiales quae ſint.*

64. Ad duas autem claſſes, tanquam ad ſumma capita, hae differentiae revocari poſſunt: quarum altera morbos *ſimpliciſſimos*, ut appellant, comprehendat, altera autem *organicos*. Ideo vero diſtinctio iſtiusmodi locum obtinuit apud Pathologos, quod animalis corporis partes ab Anatomicis in *ſimpliciſſimas* atque *organicas* fuerint diſpertitae. Hoc igitur vel illo nomine morbi appellantur, pro ut in *ſim-* *Ad quot claſſes revocari poſſint.*

pliciſſimis aut *organicis* partibus ſedem habent.

Qua methodo de his differentiis agemus. 65. Longum nimis eſſe arbitramur morbos utriusque ſpeciei ex mente Auctorum recenſere; quod hi fortaſſe morbi citius hypothetici quam veri dici mereantur, quemadmodum in ſequentibus ſumus demonſtraturi. Quod igitur ad nos attinet, poſtquam breviſſime indicaverimus, ad clarioris doctrinae gratiam, quae partes dicantur *ſimpliciſſimae*, quae vero *organicae*; quae differentiae in *ſimpliciſſimis* morbis attendendae occurrant; pauca primum ſubjungemus de morbis *ſimpliciſſimis* ad ſolida pertinentibus, nec non etiam de morbis *organicis*, ne a Recentioribus penitus recedere videamur; ſecundo de morbis auctae vel imminutae cohaeſionis in humoribus; tertio de morbis ex humorum copia; quarto de morbis fluidorum proprio loco aberrantium; quinto de motu eorum cum aucto tum imminuto; ſexto demum de prava ipſorum humorum qualitate.

Quae ſint partes ſimpliciſſimae. 66. *Simpliciſſimae* igitur partes ſunt illae, quae & ſibi ipſis ſimiles ſunt, & ſimiles etiam toti quod compoſiunt; quaeque propterea ſolidis partibus omnibus ſunt communes. Ita vidimus in Phyſiologia fibram minimam, quae lineam refert ſeu potius gracilem cylindrum, & laminulas quasdam, quarum latitudo ad longitudinem majorem habet rationem, eſſe *ſimpliciſſima* animalis corporis elementa. Hae partes *ſimpliciſſimae* dicuntur etim *ſimilares*, quia, ut in allato exemplo, carneae fibrillae, & laminulae cellularis membranae non ſolum ſimiles ſunt ſibi ipſis in omni, ut ita dicam, puncto; verum etiam fibris aliis muſcularibus, aliisque celluloſis laminulis, tum & muſculis atque celluloſis

Quo alio nomine inſignitae fuerint.

mem-

membranis, quae ex filis ac laminulis componuntur. Ex harum *ſimpliciſſimarum* partium conjunctione, accedentibus plerumque vaſis, pars *organica* exſurgit; nempe inſtrumentum quod figuram & magnitudinem habet determinatam; certam quamdam cum aliis connexionem & proportionem; quod demum nonnullis praeditum eſt proprietatibus, quibus ad certa quaedam munia obeunda ſit aptiſſimum. *Quae ſint partes organicae.*

67. Quod pertinet ad differentias, quae in *ſimpliciſſimis* morbis attendi debent ex mente Pathologorum, eae tres cenſentur praecipue. Prima ſpectat ad ſedem morbi, qui vel fluidas vel ſolidas poteſt partes occupare, easque *ſimpliciſſimas*: altera ad vitium alicujus earum qualitatum, quibus & ſolida & fluida praedita ſunt; cum utraque qualitates ſeu dotes habeant non ſolum generales ſive communes, verum etiam proprias: tertia demum differentia ad vitium pertinet proportionis inter ſolidum & fluidum, inter ſolidum & ſolidum, & denique inter fluidum & fluidum. *Quot differentiae in morbis ſimpliciſſimis attendendae ſint ſecundum nonnullos.*

68. At vero quod morbi modo partes ſolidas obſideant *ſimpliciſſimas*, modo fluidas ejusdem naturae, id quidem, niſi plurimum fallimur, hypotheſim potius ſapit quam veritatem. Nam primum quaererem libenter, ubi fibra aut laminula *ſimpliciſſima* in animali corpore occurrat ita a reliquis ſejuncta, ut cum aliis ſive fibris, ſive laminulis, ſive vaſculis, *organicam* partem non conſtituat. Quaererem an ullum detur in eodem corpore ſolidum, quod fluidum aliquod non habeat intermixtum, & quod certis non renovetur temporibus. Quaererem demum ſi absque functionum laeſione, adeoque ſine vitio organorum (quae ſola ad functiones exercendas ſunt *Num ſolidum ſimpliciſſimum laedi queat fluidi vitio; & viciſſim.*

 com-

comparata) morbus eſſe queat. Quae porro omnia cum locum non obtineant in humano corpore, qui fieri poterit ut vel ſolidum *ſimpliciſſimum* vitium contrahat, functiones laedat, ſicque morbum faciat, vel labes ſive in ſolido ſive in fluido primum nata, ſi non protinus, ſaltem paullo poſt alteri non communicetur, quo propterea niſi ſolidum aut fluidum in genere, alterutrum ſaltem in ſpecie vitium contrahat? Noxa ſolius ſolidi, neque tamen *ſimpliciſſimi*, fortaſſe in morbis quibusdam chirurgicis tantummodo locum habet; raro admodum aut fere nunquam in iis, quorum curatio ſpectat ad Medicos. Non ideo tamen inficiamur aut ſolidum aut fluidum hujus ſpeciei prius perverti non poſſe: id ſolum contendimus, morbum phaenomenis ſenſibilibus neutiquam ſe prodere, usque dum vitium *ſimpliciſſimis* tantum partibus inſideat.

Num communis ſolidorum qualitas perverti poſſit ſine vitio fluidorum.

69. Alteram modo differentiam ad examen revocemus, nimirum inveſtigantes num aliqua ſolidorum qualitas, eaque ſive communis ſive propria, vitium contrahere poſſit ſuperſtite integritate fluidorum; aut eadem fieri queant in quadam fluidorum qualitate abſque ſolidorum noxa. Principio ſtatuimus, pro qualitate ſeu dote ſolidorum communi ſumi poſſe cohaeſionem illam, qua cuilibet corpori ſolida ipſa reſiſtunt. Fac igitur ut cohaeſio haec imminuatur; & protinus videbis fluida, quae a ſolidis impelluntur, lentius moveri, atque hinc congeſtiones ſuboriri, quarum efficacitate fluidorum indoles pervertitur.

Num qualitas communis fluidorum

70. Eadem prorſus eſt ratio de fluidis relate ad ſolida. Ponamus enim communem fluidorum qualitatem eſſe cohaeſionem particularum componentium adeo minimam, ut aliae ſuper alias nullo

nullo negotio excurrant & ab invicem ſeparari poſſint; quinam erunt effectus naturalis hujus cohaeſionis mutatae, ſi ea videlicet ex cauſa aliqua incrementum ſuſceperit? Nimirum, ubi fluidorum particulae nimis inter ſe cohaereant, fluida ipſa in ſolida vehementius impingent; quo ea & nimis diſtenta, & citius detrita, in propriarum functionum exercitio a naturali ſtatu recedent. *vitium contrabat illaeſis ſolidis.*

71. Quod de communibus cum ſolidorum tum fluidorum qualitatibus aſſerimus, ad qualitates ſeu dotes proprias traduci poteſt. Senſitivitas, irritabilitas, ſecretio, excretio, fluidorum attenuatio, propulſio, ac ſimilia, ſunt qualitates ſolidorum propriae; quarum nempe aliae peculiaribus ſolidis conveniunt, ſed non omnibus. At quis ignorat ſenſum auctum in dolore facere fluidorum congeſtiones; imminutum aut deletum partium nutritionem prohibere, & gangraenam quandoque afferre; nimiam vim irritabilem, adeoque motus augmentum, fluida promovere velocius, & ſaepe validius atterere; ſecretiones excretionesve vel auctas, vel imminutas, vel deficientes, humores depravare; fluida non propulſa ſtagnando corrumpi, non attenuata craſſeſcere & retardari; validius attrita ex phlogiſti evolutione vehementer incaleſcere? *Num idem dicendum 1. de qualitatibus propriis ſolidorum.*

72. Si vero propriae fluidorum animalium qualitates ad indolem pertinent aqueam, mucoſam, concreſcibilem, oleoſam fluidorum ipſorum, ſatis manifeſtum eſt aquam exſuperantem laxare ſolida; minorem quam natura ferat obſtructionibus occaſionem praebere; acrem ipſa ſolida irritare; augmentum partis mucoſae aut concreſcibilis canales & meatus reddere impervios; alterutrius humoris diſſolutionem, ſeu at- *2. De qualitatibus fluidorum propriis.*

tenuationem nimiam, ſolida infirmare, quae non apte nutriuntur; demum olei incrementum vel exaltationem, ut dicunt, propter admixtam partem inflammabilem ſolida ipſa laceſſere, ac diſtendere praeter modum. Ex quibus omnibus & ſingulis liquido patet, neque ſolidum *ſimpliciſſimum*, neque *ſimpliciſſimum* fluidum, ſive in communibus ſive in propriis eorum qualitatibus ita perverti poſſe, & phaenomena morboſa in ſenſus incurrentia procreare, quin unius labes alterius etiam labem inferat.

Num vitium proportionis conſtituat morbum ſimpliciſſimum.

73. Demum quod vitium proportionis inter ſolidum & fluidum, inter ſolidum & ſolidum, atque inter fluidum & fluidum, ad morbos pertineat partium *ſimpliciſſimarum*, adeoque ad morbos *ſimpliciſſimos*, hoc quidem a veritate maxime alienum videtur. Nam hoc ipſum proportionis vitium excludit, ut ita dicam, caſum morbi *ſimpliciſſimi*, & morbi *compoſiti* ideam exhibet. Et revera aut ego fallor magnopere, aut cum *proportionem* dicimus, rationem intelligimus peculiarem inter ſolidum & fluidum, vel inter ſpeciem unam & alteram ſive ſolidi ſive fluidi: quae omnia ſine compoſitionis idea concipi omnino nequaquam poſſunt.

An prorſus inutilis ſit morborum ſimpliciſſimorum tractatio.

74. Etſi vero ſatis ſuperque demonſtratum putem quod ab initio propoſui, morbos videlicet iſtiuſmodi potius hypotheticos cenſendos eſſe quam veros; cum tamen lucem aliquam affundant pathologiae morborum, propterea quod in his aut ſolidum magis peccat aut fluidum ſive cohaeſionis vitio, ſive qualitate aliqua ſpeciali, ſive demum proportione, aliove modo; & poſſunt vitia iſtiuſmodi, quae citius morborum cauſae dicenda forent quam morbi particulares, in partibus *ſimpliciſſimis* primum ſubnaſci etiam-

ſi tunc temporis phaenomenis ſenſibilibus nequaquam ſe praebeant; cum haec, inquam, ita ſe habeant, non inutilis omnino videtur eorum pertractatio: quam ob rem de *morbis ſimplicisſimis* pauca praemittemus.

CAPUT IV.

De Morbis ſimplicisſimis ad ſimplicisſima ſolida pertinentibus.

75. PArtes corporis *ſimplicisſimae* (n. 66.) vitiis quibusdam ſunt obnoxiae, quae porro vitia, ſi Recentiorum ſententiam ſequamur, ad quinque Claſſes, ceu totidem Capita, referri poſſunt. Vel enim fibrae & laminulae nimio robore praeditae ſunt aliquando, vel nimia debilitate, vel poſſunt eſſe laxae nimis, vel nimis rigidae; vel demum a mutuis contactibus ſeparari & diſſolvi. Vocant, poſtremam hanc affectionem, ſolutam unitatem. Nos laxitatem tantum conſiderabimus, & cohaeſionem nimiam; quod debilitas cum laxitate plurimum convenire videatur, augmentum vero cohaeſionis ideam rigiditatis exhibeat. Chirurgorum officium eſt de ſoluta unitate diſſerere, ne, ſi Pathologico ordine hanc etiam fibrae affectionem deſcribere velimus, in definitionibus duntaxat tradendis, & paucis differentiis indicandis tempus conterere videamur. *Quot vitiis ſimpliciſſimae partes ſint obnoxiae.*

76. Difficile nimis eſt definire quinam cohaerentiae gradus in fibris bonae valetudini conveniant, quo proinde fiat, ut receſſus ab his gradibus, ſive in defectu ſive in augmento, morbum conſtituat. Ut enim ſingula fere individua peculiari partium temperatura, quae a ſin- *Num facile ſit cohaeſionis vitium cognoſcere.*

gulari elementorum cohaeſione & proportione dependet, praedita ſunt; ita illud, quod unius valetudinem facit atque conſervat, alteri morbum inferre poteſt. Una tamen ſpes eſt ad id, aliqua ſaltem ratione, aſſequendum, nempe cognitio habitus corporis, vitae generis, aetatis, ac ſexus uniuscujusque individui.

Quo modo quadantenus cognoſci queant.

Utilitas modi probatur exemplis.

77. Ita vir carnoſus, adultus, praeſertim qui in labore vitam ducit, tum etiam ſenex, fibris nimis cohaerentibus inſtructus eſſe debet. Pinguis, macilentus, otioſus, iners, pueri, & feminae, fibrarum laxitate, ſi generatim loquamur, fere omnes laborant. Si cauſa alterutri accedat, quae in fibris conſtitutionem inducat naturali prorſus contrariam, alteruter in morbum incidet; nempe adultus & exercitatus in morbos incurret, qui a laxitate fibrarum exoriuntur, & contra macilenti, feminae, pueri, inertes, morbos patientur ex fibris nimis cohaerentibus provenientes.

Quae cautiones adhibendae.

78. In his autem cavendum ne morboſum dicamus id, quod ſecundum naturam eſt. Inſunt enim in humano corpore partes, quae naturâ ſua validius cohaerent cum in propriis elementis, tum etiam cum proximis ac ſimilibus; aliae vero quae cohaerent minus; quinimmo aetas ipſa aliam atque aliam partium cohaeſionem facit. Carneae fibrae, ut exemplis res illuſtretur, in ſingulis individuis magis cohaerent, in propriis elementis, quam laxae celluloſae membranae: carneis fibris magis etiam cohaerent tendineae; mox cartilagines; demum oſſa, quorum elementa ſunt reliquarum partium omnium validius cohaerentia. Praeterea, inter celluloſas membranas denſiores & laxiores, quot inſunt diverſae cohaeſionis gradus intermedii! Quae mollitudo

tudo & partium laxitas in embryone, ſi comparetur cum firma ea cohaeſione, quae earundem partium propria eſt cum homo conſeneſcit! Oſſium epiphyſes per aetatem vaneſcunt, firmiter coaleſcentes cum apophyſibus; & apophyſes ipſae creſcente aetate ſolideſcunt, non ſecus ac oſſa, quorum elementa in ſenibus validiſſime junguntur inter ſe. Usque dum autem major haec vel minor cohaeſio partium ſecundum naturam ſe habet, nulla effingi poteſt idea morbi *ſimplicisſimi*, qui iis partibus inhaereat; morbus enim tunc ſolum aderit, cum praeter naturae ordinem id fiat laxum, quod validius cohaerere debet, aut contra.

79. His praemiſſis duo illa vitia ſcrutemur, quae in fibris conſiderare polliciti ſumus (n.75.). Laxam itaque dicimus fibram illam, quae lente proprios edit motus (ſi ad motus natura ſua fuerit comparata) facile autem cedit agentibus, quae paullo violentius eam vel diſtendunt, vel alia ratione impellunt: quibus porro agentibus fibra ipſa magis magisque laxatur, & vel disrumpitur, vel nimis elongata propriae diſſolutioni maxime accedit. Hiſce characteribus addi poteſt difficultas reſtitutionis poſtquam diſtenta fuit, aut compreſſa. *Quae fibra dicatur laxa.*

80. Cauſa proxima laxitatis fibrarum ſimpliciorum eſt 1. aut major diſtantia inter elementa terrea fibras componentia, & materiam quamcunque his elementis interſperſam, ita ut, ſub dato volumine, minor etiam ſit quantitas eorum elementorum, quae ad fibrarum conſtitutionem concurrunt: 2. aut minor affinitas partium ſe ſe mutuo contingentium. Hinc laxitas ponit imminutam denſitatem naturalem: id enim, ut notum eſt, denſius dicitur, quod ſub *Quae cauſa proxima laxitatis.*

dato

Quae vis elaſtica in fibris laxis. dato volumine plus habet materiae. Hinc etiam fit, ut laxae fibrae ſint parum elaſticae, adeoque compreſſae aut diſtentae non facile reſiliant: videntur enim corpora majori vel minori vi elaſtica pollere, quo particulae elementares, ſeu componentes, plus minus cohaerent inter ſe: quo igitur terrea ſolidorum elementa aut magis inter ſe diſtant, aut materiam habent interſperſam minus affinem, minor eſt vis cohaeſionis, quae, ut videtur, ea eſt quae reſtitutionem molitur. *Num fibra laxa ſit etiam debilis.* Demum hinc etiam patet, laxam fibram, ſimul eſſe debilem; cum debilis fibra & ipſa facile cedat agentibus, quae ipſam impellunt, tarde autem in proprios motus adducatur: &, ſi prompte etiam adduceretur, cum robur a majori elementorum cohaeſione dependeat; debilitas autem a minori, hinc motus, ut in laxa fibra, eſſent infirmi; cum terrea elementa fibrae debilis, paullo magis inter ſe diſſita, aut particulis minus affinibus intermixta, in contactus ruant debiliores.

Quae ſint cauſae diſponentes ad laxitatem. 81. Quae autem cauſae ad hoc vitium plurimum conducunt, ſunt ipſa fibrarum laxitas haereditaria; evacuationes quaecunque nimiae; abuſus alimentorum tenacium, tum & eorum quae humectantia dicuntur, aquoſa, calida, praeſertim ſi accedat vita otioſa atque iners; depravata digeſtio aut nutritio; ſolum humidum, & ſimilia, quibus aut non reparatur id quod amiſſum fuit, aut aquae ratio in ſanguine reipſa augetur, aut haec eatenus creſcit, quatenus id retinetur, quod per cutis poros praecipue excerni deberet. In his enim circumſtantiis aut aqueus humor retentus, inter fibras fibraſque atque inter earum particulas congeritur, quo ſoliditas tanto magis minuitur quanto minor eſt ex

in-

interjecto humore elementorum contactus, & proinde cohaeſio; aut ex depravata digeſtione, nutritione, peculiari alimentorum indole, aliquid terreis elementis, & conjungenti additur materiae, quod minorem cum his habet affinitatem, & propterea cohaeſionem relaxat. Hiſce cauſis (ut de iis ſileam, quae fibram ipſam diſtendunt nimis) addi etiam debet externus calor, & quicquid aliud atmosphaerae preſſionem poteſt imminuere: tunc enim vero corpus ejusque fibrae, aut protinus laxatae additamento phlogiſti earum elementa disgregantis, aut minus compreſſae, minus etiam in propriis elementis cohaerent, adeoque laxantur.

Qui ſint effectus laxitatis.

82. Effectus laxitatis in fibris differunt inter ſe ſecundum diverſitatem partium, in quibus vitioſa laxitas inſidet, atque etiam functionum, quae partium earum ſunt propriae. Ita laxitas in fibris muſcularibus facit cum motus, tum laboris, atque exercitii impotentiam, & quae ex his conſequuntur; in nervis, facere videtur imminutam ſenſitivitatem, inertiam ſenſuum internorum & externorum, nec non etiam motuum muſcularium, & eorum praecipue qui a voluntate dependent: in membranis, affert facilem diſtenſionem, unde morboſae partium magnitudines, procidentiae, atque *Herniae*, de quibus Chirurgi ſunt conſulendi: in vaſis, promovet aneuryſmata, varices, diſruptiones, atque dilatationes alias, de quibus in Capite de *morbis Organicis*. Praeterea laxitas in vaſis non haec ſolum facit, verum etiam crudorum & viſcidorum humorum congeſtiones, ac proinde tumores, putredines, impedimenta ſecretionum atque excretionum. Quod ſi demum oſſibus laxitas inſideat, ea emollit, flexilitatemque nimiam illis

illis impertit, qua corpus nequeunt commode ſuſtinere.

Quae fibra dicatur nimis cohaerens.

83. Nunc alteram fibrae affectionem per ſequamur; nempe nimiam cohaeſionem. Nimis autem cohaerentem vocamus fibram illam, quae denſior eſt, compacta nimis; hinc parum flexilis, aut diſtenſioni obtemperans; quo proinde tum potentiis paullo validius reſiſtat, quae ipſam ſecundum naturam impellunt, tum etiam potentiis aliis, a quibus in paullo fortiores motus adduceretur. Hiſce characteribus addi poteſt prompta reſtitutio poſt quam compreſſa fuit, aut diſtenta.

Quae cauſa proxima cohaeſionis nimiae.

84. Cauſa proxima nimiae fibrarum cohaeſionis vel in majori terreorum elementorum vicinitate, vel in majori affinitate partium interſperſarum merito ponitur. Credibile eſt enim aut ſuperficiebus paullo majoribus elementa ſibi mutuo reſpondere, aut aliquod maxime affine elementis ipſis admixtum eſſe. Utrovis modo fortior eſt cohaeſio, & proinde etiam robur ac reſiſtentia, quae a cohaeſione dependet. Hinc aucta fibrae cohaeſio ponit nimiam denſitatem, adeoque majorem maſſam ſub dato volumine: hinc major vis elaſtica; ibi enim promptior eſt reſtitutio ubi majus eſt robur, adeoque major cohaeſio: hinc demum manifeſtum eſt qui fiat, ut fibra hac ratione conſtituta potentiis omnibus valide obſiſtat, quae aut ipſam in motus neceſſarios impellunt, aut ipſam, diſtrahendo, nituntur elongare.

Num fibra cohaerens denſa ſit atque elaſtica.

Quae ſint cauſae diſponentes ad ni-

85. Jam ſi cauſas inveſtigemus, quibus hoc vitium debetur, praeter nimiam cohaeſionem haereditariam, huc debent revocari agentia omnia, iis prorſus contraria quae paullo ante (n. 81.) indicavimus: videlicet alimenta ſicca, glu-

glutinoſa, terreſtria; potus parcus; frigidus, roborans; vita exercitata; vis valida cauſarum & inſtrumentorum digeſtioni & circulationi famulantium; ſoli ſiccitas atque frigiditas, & ſimilia, quae aut emulgent ex fibra id, quod terrea elementa paullum inter ſe diſſita ſervare poteſt; aut aliquid addunt fibrarum elementis valde affine, & proinde ad cohaeſionem fovendam maxime idoneum. *miam cohaeſionem.*

86. Effectus autem fibrae nimis cohaerentis & ipſi diverſi ſunt pro diverſitate functionum ac partium, quae in fibris componentibus hujusmodi vitio laborant; & quidem opponuntur magnam partem iis quos ſupra (n. 82.) commemoravimus. Igitur fibra muſcularis nimium cohaerens facilem motum impedit, unde pariter impotentia aliqua ad motum, & proinde mala motus imminuti, de quibus alibi. Si in fibra, ut ajunt, nervea vitium ſedeat, quamdam efficit inſenſitivitatem, ſenſuum internorum aberrationem, ac proinde tardum ingenium promptam oblivionem, nullam fere imaginationis vim, & aliquando etiam *Maniam*: ſi in membranis & vaſis, producit difficultatem ſecretionum atque excretionum, & humorum motum retardat: ſi in oſſeis fibris, facilem oſſium fracturam, & difficilem conglutinationem. Demum ſi laxitas fibrarum multum confert ad promptum & magnum corporis aut partium incrementum, unde poſtea morbi fiunt ex aucta magnitudine; contra, nimia fibrarum cohaeſio incrementi velocitatem, & magnitudinem magnopere retardat, & imminuit; unde aliquando morbi naſcuntur imminutae magnitudinis. *Qui ſint effectus nimiae cohaeſionis.*

87. Quicunque in ea quae hactenus attulimus animum paulliſper advertit, nonne ſtatim intelligit, *Num vitia indicata*

ſimplicißimas tantum partes afficere queant. ligit, vitia hactenus recenſita ſoli fibrae ſimpliciſſimae, ſeu, ut dicunt, *ſimilari*, evenire non poſſe, quin organicae partes iisdem affectionibus laborent? Certe cum maxima ſit ſimpliciſſimae fibrae tenuitas, neque ullibi in animali corpore fibra occurrat ab aliis ita ſeparata, ut organum aliquod non conſtituat; rationi maxime conſonum videtur arbitrari, affectionem quamcunque in ſimpliciſſima fibra primum naſcentem, ſignis peculiaribus in ſenſus incurrentibus deſtitui, quorum ope affectio ipſa cognoſci queat; & cum peculiaribus ſignis indicatur, jam partem aliquam organicam affectam eſſe.

Num ad vitia indicata referri etiam poſſint alia, quae a Pathologis commemorantur. 88. An vero ad laxitatem ac nimiam cohaeſionem alia etiam fibrarum vitia referri poſſunt, quae a Pathologis commemorantur? Tenſio procul dubio, durities, ſoliditas, rigiditas, videntur gradus ſenſim aucti nimiae cohaeſionis; quemadmodum varii laxitatis gradus, mea quidem ſententia, fibram aut flexilem, aut debilem, aut teneram reddunt. Nam gracilitas, quam differre putant nonnulli a debilitate in eo, quod graciles fibrae ſint juſto exiliores, adeoque facile rumpantur, mihi numquam probabitur: neque enim demonſtrari unquam poterit num plures craſſitiei gradus admittat fibra ſimpliciſſima, quae, omnium conſenſu, conatus plurimos accuratiorum Obſervatorum irritos ſemper fecit. Idem dicendum eſt de eo, quod appellant *fisſile* & *fragile* in partibus duris; enim vero ſi haec fiunt, quemadmodum docent, ob inopiam, vel ſiccitatem majorem glutinis terrea elementa revincientis, hoc referri poſſe videtur vel ad laxitatem, propter imminutam cohaeſionem, natam ex inopia glutinis intermedii aut particularum affinium; vel potius ad cohae-

haeſionem nimiam, quae pariter, aut ex mollis glutinis ſiccitate, aut copia majori affinium particularum, ſolvi citius patiatur, quam cedere viribus agentium exteriorum paullo validius in eas partes impetentium.

CAPUT V.

De Morbis Organicis.

89. MOrbi, qui organicas partes, ſeu corporis inſtrumenta, afficiunt, ii ſunt, qui *organici* appellantur, aliis *inſtrumentarii*. Hos Pathologi in quatuor Claſſes diſpertiri ſolent: quarum I. morbos figurae laeſae comprehendit: II. partium exceſſum, aut defectum: III. magnitudinem auctam vel immunutam: IV. mutationem ſitus, & connexionis. Verum aut in magno verſamur errore, aut claſſes iſtiusmodi ad vitia pertinent, quae interdum morbi non ſunt; vel, ſi morbos conſtituunt, curationem non admittunt; vel demum ſi admittunt, Chirurgica praeſidia frequentius expoſtulant quam Medica, ut proinde eorum tractatio Pathologis neutiquam convenire videatur. Hoc in morbis primum laeſae figurae confirmari poteſt; in quorum cenſum vitia aſperitatis ſuperficierum, rectitudinis aut curvitatis in partibus, cavitatis demum auctae vel imminutae annumerari ſolent.

Qui morbi dicantur organici, & quot eorum claſſes.

Dubia circa pathologicam horum morborum tractationem.

90. Quoties igitur aſperitas praeter naturam in partibus ſuperficiem corporis exterius limitantibus ſubnaſcitur, ea aut debetur tuberculis, aliisque ſimilibus ſive excreſcentiis ſive affectionibus, quae Chirurgorum opem expoſcunt; aut exanthematibus protuberantibus, quae plerumque

Dubia confirmantur; in affectionibus ex ſuperfi-

ciei aſperitate. que ſunt morborum ſymptomata potius quam morbi peculiares; aut demum ea aſperitas morbos quoſdam conſtituit cutaneos, qui ad *Scabiem*, tamquam ad genus, revocari poſſunt, & a fluidorum vitio originem ducunt. Si vero aſperitas erumpat in ſuperficie interiori, ea neque ſenſibus percipitur, neque opportunis ac certis ſignis ſe ſe praebet. Exempla habemus in oſſeis tumoribus, aut alterius naturae, quae in ſuperficie intima oſſium cranii, aut cerebri meningibus, ſedem habent; ut aſperitates illas non commemorem, quae in aliis interioribus partibus interdum natae, in cadaverum diſſectionibus non infrequenter occurrunt.

2. Inviſtioſa partium rectitudine, aut curvitate. 91. Ubi curvum ſit, quod rectum eſſe debet, aut contra, morbus eſt malae conformationis, qui non ſemper functiones turbat, adeoque tunc improprie morbus dicitur: ſi turbat, raro curationem admittit; ſi vero admittit, Chirurgicam operam magis requirit quam Medicam. Exempla ſunt in diſtortis artubus; in ſpina dorſi praeter rationem inflexa, nempe in Rachitide vel mitiori vel graviori; cujus curatio ad Medicos quidem pertinet quo ad praeſidia interiora: at quoniam ejus indoles, cauſae, remedia, hujuſmodi ſunt ut non parum ad Chirurgos ſpectent, idcirco ab his omnibus Pathologica methodo, nempe ſuperficie tenus, recenſendis abſtinemus. Quod ſi vitium rectitudinis aut curvitatis internis receptaculis, aut vaſis etiam majoribus inſideat, quis eſt qui vitia haec in vita indicare queat, & ſigna afferre quibus cognoſcantur, ſi forte functiones quaſdam aut perturbarent, aut impedirent?

3. Inviitiis cavitatum. 92. Receptacula etiam & vaſa, quae in corpore occurrunt, dilatari poſſunt praeter naturam aut

aut conſtringi; & interdum quoque vi cauſarum quarundam ſolideſcere, ſeu propriam cavitatem amittere. Quintuplex eſt auctae cavitatis ſpecies: videlicet 1. pertinet ad *anaſtomoſin*: 2. ad *diapedeſin*: 3. ad *diaereſin*: 4. ad *aneuriſma*: 5. ad *varices*. Eſt autem *Anaſtomoſis* vitioſa dilatatio quae in oſtiolis vaſorum occurrit, ſive qua parte fluidum recipiunt, ſive qua emittunt. *Diapedeſis* ita deſcribitur, ut ſit ſeceſſio filorum, quibus vaſorum & receptaculorum tunicae intertexuntur, unde contentus humor rimis inde naſcentibus exſudat. *Diaereſis* idem ſonat quod diſruptio vaſorum aut cavearum quae peculiares humores excipiunt. Demum *Aneuryſma* eſt dilatatio arteriarum in ſaccum peculiarem, quemadmodum *Varices* non aliud ſunt quam morboſae venarum dilatationes. Sunt haec auctae magnitudinis vitia, quae tamen ad vaſa tantum pertinent & receptacula. At vitia iſtiuſmodi ubi a nimia ſanguinis copia ortum non duxerint, aut ab ea foveantur, & ubi eorum nonnulla a peculiari ſanguinis diſcraſia profecta non fuerint, nonne, ſi vaſis inſideant exterioribus, Chirurgicam praecipue opem expoſcunt, ſi vero interioribus curationem ut plurimum non recipiunt? *Quot ſint ſpecies cavitatis auctae.*

93. Imminutae vero cavitatis vitium ad obſtructionem, tamquam ad genus, referri poteſt, quod quatuor ſpecies comprehendit: 1. ſcilicet ſimplicem viarum anguſtiam a tumore inter tunicas cavitatem componentes oborto; hanc vocant Pathologi *Stenochoriam*: 2. cavitatem ſenſim arctatam, deinceps deletam a cauſa aliqua ipſi cavitati circumpoſita, eamque ſenſim per gradus comprimente; dicunt *Thlipſin*: 3. conglutinationem ipſius cavitatis, natam ſive a viſcido *Quot ſpecies cavitatis imminutae.*

ſcido humore quocunque congeſto intra ipſam cavitatem, cumque hujus parietibus conglutinato, ſive ab externa compreſſione; *Symphiſin* appellant: 4. demum cavitatis abolitionem ex parietibus ſe ſe mutuo contingentibus, vel propter ſubitam evacuationem, vel propter ſpasmum fibrarum carnearum, quae cavitatem ipſam circumambiunt; cui vitio nomen fecere *Synizeſis*. Verum haec imminutae cavitatis vitia, ubi aut externas partes non obſideant, aut ad ſummum gradum non pervenerint, vix cognoſcuntur. Qui fieri igitur poterit, ut apte curari queant a Medicis, praeſertim cum eorum plura, ubi innotuerunt, ferme inſanabilia ſint? Nam ubi deobſtruentibus remediis etiam validioribus pertinaciter reluctarunt, tantum praeſidia quaedam Chirurgica, neque etiam ſemper, locum aliquem, ſed tamquam extrema, habere conſueverunt. Haec de prima claſſe morborum *organicorum*; nunc reliquas ad idem examen revocemus.

4. In vitiis exceſſus aut defectus; magnitudinis auctae vel imminutae.

94. Partium exceſſus aut defectus, magnitudo aucta vel imminuta (n. 89.) morbos proprie dictos generatim non conſtituunt, ſed plerumque deformitates, quarum plurimae valetudinem non labefactant. Quae functiones impediunt, aut perturbant, tolli tantum poſſunt aliquando a Chirurgiae Magiſtris, vix aut ne vix quidem a Medicis. Nemo poteſt oculi unius, aut alterius partis defectum reſtituere. Chirurgorum officium eſt partes quasdam Naturae errore ſuperadditas interdum reſcindere: & ſextus digitus in extremitatibus, aut tertius teſtis, aut tres vel quatuor renes, aut lien geminus, & ſimilia, functiones non laedunt. Inſtrumenta & membra vitioſe intumeſcentia idoneis repagulis, ſeu adminiculis, mature comprimere tentant Chirurgi, ne

ne intumeſcant praeter modum; at ſaepe incasſum tentant. Tumores & carnes praeter naturam ſuccreſcentes pariter a Chirurgis abſcinduntur; & moles partium imminuta ſive ex humorum vitio, ſive ex labe nervorum, aliarumque partium ſolidarum, peculiares morborum claſſes conſtituunt, de quibus conſuli debent Practicorum opera.

95. Tandem vitia ſitus & connexionis aut ſunt haereditaria, aut monſtroſa; quemadmodum ſunt aliquando renes intra pelvim, inteſtinorum flexiones vitioſae, teſtium collocatio in inguinibus, glans penis ſupra pubis oſſa protuberans, urethra ad penis latus aperta, labra leporina, palpebrae fiſſae, lingua bifida, digiti connati, & ſimilia, quorum plurima curari non poſſunt: aut demum vitia ſitus & connexionis naſcuntur a vi aliqua externa; & hujusmodi ſunt vulnera, fracturae, luxationes, herniae ſive ramices, procidentiae, & affines aliae affectiones, quae, ut omnes norunt, inter morbos Chirurgicos recenſentur. *5. Denique in vitiis ſitus & connexionis.*

96. Quae propoſita ſunt hactenus ſatis oſtendere videntur id, quod ab initio (n. 89.) propoſuimus; videlicet, minus fortaſſe Pathologiae ſcriptoribus convenire, de his morbis *organicis*, quorum maxima pars chirurgicam poſcit adminiſtrationem, peculiari atque paullo prolixiori ſermone diſſerere. Et ſi quis opponat, Chirurgicae artis cognitionem Medicis maxime neceſſariam eſſe, adeoque non recte a Pathologo eorum morborum tractationem negligi, liceat nobis id unum reſpondere; ſcilicet, Chirurgiae cognitionem in Medicina accurate facienda a nobis tanti fieri, ut vix Medicam artem, qua decet peritia, eum exercere poſſe putemus, qui *Quid ex dictis conficiendum ſit.*

Chirurgicis adminiſtrationibus non fuerit innutritus. Verum ars adeo neceſſaria, & humano generi perutilis, quae poſt Anatomen alterum fuit Medicinae fundamentum, non definitionibus comparatur, aut differentiis, quae, praetervolando, ſolent a Pathologis indicari.

CAPUT VI.

De humorum morbis, & primum de cohaeſione aucta vel imminuta.

Quid fluidum ſit, & unde fluiditas varia.

97. DEmonſtrat Phyſiologia, humores, qui in animali corpore inſunt, varias claſſes conſtituere, & praeterea varios in ipſis humoribus eſſe fluiditatis gradus, quemadmodum in ſolidis varii occurrunt gradus ſoliditatis. Ut vero fluidum ab immortali Newtono definitur id, cujus partes facile cedunt viribus quibuscunque, & nullo negotio in motum aguntur; propterea fluiditas major vel minor in fluido homogeneo, ut appellant, a minori vel majori particularum cohaeſione proficiſci videtur; in heterogeneo autem, quod ſcilicet ex diverſis humoribus infimul permixtis exſurgit, varii fluiditatis gradus a ſingulari fluidorum componentium proportione ortum ducunt; ubi enim, inter haec, fluidiora exſuperant, major fluiditas dominatur; ſecus, ubi ea redundent quae minori pollent fluiditate. Humor igitur animalium princeps, nempe ſanguis, certis quibusdam fluiditatis gradibus praeditus eſſe debet, ut, in ſolido rite conſtituto, valetudo integra ſit: eademque eſt ratio fluidorum peculiarium, ex quibus ſanguis componitur.

Quot modis fluiditas mutetur.

98. Poteſt autem humorum fluiditas ita mutari, ut minor ſit vel major quam per eſt. Ea ponit in ipſis humoribus auctam cohaeſionem elementorum; haec vero ponit ipſam cohaeſionem imminutam. Auctam cohaeſionem vocant nonnulli *ſpiſſitudinem*, *lentorem*, *tenacitatem*: imminutam vero, *tenuitatem* dicunt; aut *diſſolutionem*, ubi cohaeſio maxime imminuta fuerit.

Quot ſint claſſes fluidorum animalium, & quae eorum principia magis obvia.

90. Ut vero clarius, quo ad fieri poteſt, vitia innoteſcant auctae vel imminutae cohaeſionis, oportet in mentem revocare, fluida animalium (uti vidimus in Phyſiologia) ita eſſe comparata, ut eorum nonnulla maxime aquea ſint, alia inflammabilia, alia mucoſa, alia demum ex peculiaribus cauſis, ſive internis, ſive externis, cogantur; videlicet in coagulum abeant. Totum hoc ſanguis ipſe recens emiſſus, & vitro exceptus, confirmat luculentiſſime; cum partim ſecedat in fumum ſeu vaporem aqueum; partim concreſcat in placentam, quam communiter *craſſamentum* dicunt; partim denique in ſerum, in quo & aquae plurimum ineſt; & partis, ut loquuntur, coagulabilis; minimum autem muci. Craſſamentum, ſeu placenta ſanguinis, panno excepta, & aqua ſaepius abluta, ruborem dimittit intra pannum parte quadam albida ac tenaci, quaſi filis intertexta, quae ab aqua ſolvi non poteſt: aemulatur partem ſeri concreſcibilem, & Nuperis quibusdam Cl. dicitur *baſis craſſamenti*. Pars rubella, quae huic craſſamento ſeu fibroſae parti juncta erat, & oleo conſtat, & terra ferruginea, tum denique ſale. Vocatur pars ſanguinis inflammabilis; in qua idem igneum ineſt principium ſubtiliſſimum, quod Chemici *phlogiſton* dicunt. Si ergo in ſero

ro plurima aqua reperitur, maxima pars concreſcibilis, & aliquid mucoſum, praeter alia principia minus obvia; in craſſamento autem & pars in coagulum prona ſeri aemula, & oleum adeſt; non immerito diximus, animalium corporum fluida partim aquea eſſe, partim oleoſa, ſeu inflammabilia; atque haec peculiari proportione ſimul mixta ſanguinem conſtituere.

Quot modis imminuatur fluiditas, ſeu cohaeſio augeatur.

100. Cum igitur hujus humoris fluiditas imminui poſſit vel augeri, idcirco modos prius indicabimus, quibus ea fluiditas imminuitur. Tribus autem modis decreſcit fluiditas haec, ſive, quod idem eſt, cohaeſio augetur: nempe 1. exceſſu craſſamenti: 2. minori aquae ratione: 3. demum muci redundantia. Facile eſt porro intelligere copiâ craſſamenti, utpote magis cohaerentis (n. 99.) fluiditatem minorem reddi; atque hoc idem fieri aquae ratione decreſcente, quod aqua ſit ceteris mixtis ſanguinem componentibus fluidior, iisque, tanquam vehiculum eorum particulis interpoſitum, fluiditatem majorem impertiat: hinc in ejus inopia cohaeſio augebitur. Quod vero pertinet ad muci redundantiam, ſatis manifeſtum eſt, quî fiat ut ea fluiditatem minuat, ac proinde cohaeſionem majorem efficiat, quamvis non proprie tenacitatem. Viſcidus quippe mucus eſt; cumque viſcidum ſine ſenſibili aliqua cohaeſione eſſe nequeat, propterea in muci copia major procul dubio cohaeſio fit quam humorum natura ferat. *Pituitam* tunc temporis reliquis componentibus excellere non male dicebant Veteres.

Quot modis augeatur flui

101. Oppoſita ſanguinis conſtitutio eſt fluiditatis incrementum, ſeu cohaeſionis imminutio, quae debetur. 1. aquae ubertati: 2. inopiae craſſamenti; 3. minori denique mucoſae partis ratio-

ni,

ditas, ſeu cohaeſio imminuatur.

ni. Et primum quidem aqua cohaeſionem debilitat, quia craſſamenti globulis intermixta mutuam eorum concretionem prohibet. Cum vero inter humores ſanguinem componentes craſſamentum & mucum particulis magis cohaerentibus conſtare paullo ante demonſtravimus, nemo non videt in alterutrius humoris penuria ſanguinem eſſe minus cohaerentem, ac propterea fluidiorem. Ex his (n. 100. 101.) conficitur, ſanguinis fluiditatem eſſe in ratione directa aquae & inverſa craſſamenti ac muci; proptereaque cohaeſionem ſanguinis ipſius, directam muci & maxime craſſamenti, inverſam vero aquae rationem ſequi.

Quae cauſae minuant aquae copiam.

102. Nunc ad examen revocare praeſtat, ſeu potius indicare, cauſas, quae, aquae rationem minuentes, nimiam humorum cohaeſionem fovent, atque illi occaſionem praebent. Sunt autem cauſae iſtiusmodi potus inopia; aquearum excretionum augmentum; abſtinentia ab alimentis quae humida dicuntur; vehemens corporis exercitium, & auctus calor corporis tum ex hac cauſa, tum ex aliis; ea demum fluidorum degeneratio, qua fit, ut id quod aqueum eſt, & craſſamenti (n. 99.) fluiditatem conſervat, tamquam vehiculum, intra peculiaria quaedam loca decumbat: quemadmodum in variis *Hydropis* ſpeciebus communiter evenire ſolet. Haec ſane omnia aquae copiam in ſanguine imminuunt, vel quod magna ejus pars per communia emunctoria eliminatur, vel quod id non redditur quod amiſſum fuit, & fluiditatem facit atque tuetur. Augmentum cohaeſionis ab his cauſis profectum minorem ponit aquae rationem.

Quae augeant craſſamentum. 103. Cauſae vero quae augent humorum cohaeſionem, ex aucta craſſamenti quantitate, ſunt alimentorum terreſtrium & adſtringentium abuſus, tum & eorum quae dura dicuntur & ſicca: farinoſa etiam non fermentata huc pertinent, tum pinguia omnia, glutinoſa, coagulantia, ſive alimenta fuerint, ſive medicamenta, ſive venena. Si enim ex terra ferruginea, oleo, & ſale, rubra ſanguinis pars componitur, quae craſſamenti baſi, ſeu fibroſae ac tenaci albidae materiae (n. 99.) arcte adhaeret; cauſae hactenus enarratae, quae alterum ex his principiis, aut plura ſimul, ſanguini magna copia ſuppeditant, partem ipſius ſanguinis maxime cohaerentem, nempe craſſamentum, plurimum augent; quotiescunque tamen robur maneat & integritas functionum naturalium, & vitalium. Majus autem erit cohaeſionis augmentum, ſi, cum his omnibus, intermixtae aquae copia reipſa imminuatur. Ceterum cum dicimus *medicamenta* aut *venena* craſſamenti copiam interdum augere, admonere praeſtat tenacitatem etiam ab his agentibus interdum afferri, propter affinitatem quam habent cum omni eo, quod in ſanguine pronum eſt ad concreſcendum.

Quae mucum accumulent. 104. Farinoſa non fermentata, glutinoſa, ac ſimilia, augent etiam ſeri mucum; & proinde cohaeſionem a priori (n. 103.) diverſam: quibus porro cauſis addere neceſſe eſt debilitatem virium digerentium, & vitalium functionum languorem, ſive naturalem, ſive deſide vita, aut morbo aliquo comparatum; tum demum imminutam mucoſarum excretionum copiam. Nam farinoſa, & quae glutine pollent, plurimum in ſe habent; quod fila trahit, ac mucoſum dicitur; & digeſtio infirmata viſcidum non

dis-

diſſolvit, quemadmodum neque languor functionum vitalium, mucus vero retentus auget ejus quantitatem in ſero, ac proinde in univerſa humorum maſſa; quae deinceps in pituitoſam colluviem degenerat.

Quae cauſae cohaeſionem minuant.

105. Auctae humorum cohaeſioni opponitur cohaeſio imminuta, quam etiam tenuitatem vel diſſolutionem appellari diximus (n. 98.). Hujus tenuitatis cauſae repetendae ſunt a potionum aquearum & praecipue calentium abuſu; a victu humectante, vegetabili, diuturno; a ſolo humido, aut a cubiculo, ratione ſitus, humidis & calidis vaporibus circumfuſo; a vita ſedentaria atque inerti; a naturali vel acquiſita ſolidorum maxime vitalium debilitate; imbecillitate virium digerentium; & ſimilibus. Per haec enim aut aquae copia reipſa augetur in humoribus; aut fovetur laxitas, atque inde tenuitas ab adjuncto calore, aut impeditur vel imminuitur perſpiratio, unde aquea intra corpus retinentur; aut non rite attenuantur alimenta & chylus ac fluida inde praeparanda, ex quo fit, ut crudum & aqueum per vaſa decurrat. Id etiam praeſtant nimiae evacuationes, quae corporis vires, functionesque omnes magnopere infirmant, & nativum, quaſi dicam, calorem extinguunt. Ceterum haec humorum tenuitas, ſeu imminuta cohaeſio, oritur aliquando a quodam acri, quod humoribus admiſcetur; quo factum eſt, ut nuperi Pathologi Cl. duplicem in humoribus tenuitatem ſubnaſci docuerint; alteram nempe ſimplicem, de qua hactenus a nobis dictum eſt; alteram vero compoſitam. Sed de hac ſuo loco: nempe cum de prava humorum qualitate ſermonem inſtituemus.

Effectus auctae cohaeſionis in genere. 106. Jam vero effectus auctae cohaeſionis in ſanguine duplici modo ſpectari poſſunt; nempe generatim & ſpeciatim. Generatim ſunt praecipue difficilis ipſius ſanguinis excurſio per proprios canales; inde ſtaſes, obſtructiones, tumores varii pro diverſitate ſtagnantis fluidi, & partis in qua ſtagnat; hinc impedimentum ſecretionum atque excretionum; & ſexcenta alia mala, quae ex his conſequuntur. Nam facile intelligimus in minori aquae ratione, quae craſſiorum particularum vehiculum eſt, fluiditatem imminui, quae, ut ſecretionum & excretionum libertati eſt maxime contraria, ita ſtaſi, obſtructioni, morbiſque inde naſcituris occaſionem praebet.

Effectus auctae cohaeſionis in ſpecie. 107. Quod ſi ſpeciatim hi effectus conſiderentur, ſcilicet ratione habita ad cohaeſionem auctam ex redundantia vel craſſamenti vel muci, tunc erunt inter ſe diſſimiles pro ut ab altero ex his componentibus cohaeſio profecta eſt. Nempe aucta cohaeſio propter craſſamenti copiam facit etiam diatheſim phlogiſticam, adeoque diſpoſitionem ad inflammationes; & diſtendit vaſa nimis quam par eſt; quae enim cohaeſio ab hac cauſa oritur, ea cum globulorum ſoliditate conjungitur, ac propterea naſci poſſunt vitia alibi (n. 92.) commemorata: denique cohaeſio haec id efficit, ut ceteri humores cum craſſamento intermixti in ipſius craſſamenti globulos impingentes, propellantur validius & atterantur. Contra, cohaeſio nimia propter muci exſuperantiam, praeter mala auctae cohaeſionis (n. 106.) in genere, obſtructiones facit naturae muci reſpondentes; adeoque tumores qui difficulter in ſuppurationem abeunt, aut univerſalem frigiditatem & *Leucophlegmatiam*; al-

bum

bum videlicet ac tumidum totius corporis pallorem.

108. Tenuitatis, ſeu imminutae humorum cohaeſionis effectus cenſentur eſſe, circulationis languor; caloris decrementum; ſolidorum debilitas; functionum inertia; cutis totius pallor, aquoſa ac frigida colluvies, & hinc variae *Hydropis* ſpecies. Cum enim minor ſit aquearum denſitas, & blandior natura, in ratione ad rubras, cor non ſatis irritatum debilius contrahitur; hinc fluida non propellit valide contra ſolida; haec particulis minus denſis, & minori motu praeditis, non facile cedunt; non fit attenuatio, neque proinde conſervatur calor, etiam ex inopia craſſamenti; laxantur deinceps ſolida ab aqua inundante; languet propterea ſolidorum & fluidorum motus; retardantur fluida in minimis vaſis; atque in his aqua congeritur, tum & in cellulis membranarum, unde, quotiescunque Natura ſuperfluam aquam per commune quoddam emunctorium non eliminet, pallores naſcuntur, cachexiae, tumores, hydropes. *Effectus cohaeſionis imminutae.*

109. Haec de cohaeſione aucta vel imminuta. Huc etiam revocari poſſunt, niſi plurimum fallimur, morbi nimiae ſoliditatis, rigiditatis, elaſticitatis, molis auctae vel imminutae, demum mutatae figurae in humorum particulis, qui porro morbi a Celeber. Pathologis commemorantur. Si enim in particulis ſeu globulis elementaribus haec evenire poſſe contendunt, nos, bona eorum venia, hos morbos hypotheticos dicere non dubitamus; propterea quod elementorum magnitudo, ſoliditas, figura quae ſit, nemo poterit indicare. Quod ſi maſſulas ex globulis compactas iis mutationibus obnoxias eſſe *Num alia particularum ſanguinis vitia huc referri queant.*

eſſe velint, ſatis manifeſtum eſt, ſoliditatem, rigiditatem, elaſticitatem, & molis magnitudinem, ad cohaeſionis augmentum merito pertinere: neutra enim ex his affectionibus ſine aucta cohaeſione eſſe poteſt; quemadmodum imminuta ſoliditas, denſitas, elaſticitas, moles, ideam exhibent debilioris cohaeſionis. Has vero maſſulas globulos iſtiusmodi figuram mutare poſſe (ita tamen ut niſi ſphaeroideam, quemadmodum appellant, ellipticam ſaltem retineant) aequum ſane eſt arbitrari; neque deſunt obſervationes ad id confirmandum: an autem aliam figuram acquirant, ac propterea acre, quod in humoribus quandoque ſe prodit, ab aculeis, ut ita dicam, ejusmodi particularum ortum ducat, in Capite *de prava humorum qualitate* diligenter examinabimus.

Unde opinio de aliis particularum vitiis.

110. Verum liberum eſto cuilibet has etiam particularum affectiones diſcriminare inter ſe, ac proinde eas non referre ad cohaeſionis augmentum, vel decrementum. Quod ad me attinet, ſi conjecturae locus eſſe queat, fere dicerem poſtremas haſce fluidorum affectiones in Pathologiam a nonnullis invectas fuiſſe, quod in ea eſſent ſententia, ſingulos rubros globulos ſex feroſis conſtare; unumquemque ſeroſum ſex lymphaticis; hos rurſus ex aliis ſex minoribus, & ſic porro. Hac enim hypotheſi in anteceſſum poſita, tamquam fundamento, non difficile eſt ſibi in animum inducere, id in globulis majoribus effici poſſe, quod in minoribus componentibus evenire arbitrantur; ac proinde ex vario globulorum cohaerentium numero, aut ex priorum ſeceſſione, tum & ex varia cohaeſionis vi, molem & ſoliditatem vel augeri vel imminui, figuram mutari, aliaque imaginationis libi-

libidine fieri, quaſi ſub eorum oculis haec omnia & ſingula evenirent. Quid vero de hac hypotheſi ſentiendum in Phyſiologia a nobis propoſitum fuit, aliaque cap. IX. harum Inſtitutionum ſubjungemus.

CAPUT VII.

De morbis ex humorum copia.

111. Poſt vitia cohaeſionis auctae vel imminutae in humoribus, ea veniunt indicanda, quae ſpectant ad eorum copiam. Neque enim ad liberum atque expeditum functionum exercitium ſufficit, ut corpus peculiaribus quibusdam liquidis, hanc vel illam indolem prae ſe ferentibus, perfluatur; verum id etiam requiritur, ut certa ſit fluidorum proportio ad ſolida, in quantitate praeſertim, qua deficiente valetudo labefactatur. Humorum autem quantitas duplici modo peccare poteſt; nempe poteſt eſſe major aut minor, quam natura poſtulat. Prius vitium generali nomine dicitur *Plethora*, poſterius autem vocatur *Inanitio*. *Quot modis humores copiâ peccare queant.*

112. Difficile admodum, immo fortaſſe impoſſibile eſt, humorum maſſam definire, qua poſita, *Plethora* ipſa ponatur. Difficultatem facit tum naturale diſcrimen, quod occurrit in temperamentorum, aetatum, & ſexus diverſitate; tum obſervatio, quae docet, nimiam, aut minorem quam par eſt, fluidorum quantitatem, quae morbis occaſionem praebere poteſt, certis quibusdam limitibus non ita circumſcribi, citra aut ultra quos valetudo non conſiſtat. Si temperamenta, quae dicuntur *ſanguinea*, cum aliis temperamentis comparentur; juvenes cum feni- *Difficultas in cognoſcenda nimia humorum copia; & ratio difficultatis.*

ſenibus; mulieres cum viris, manifeſta erit ratio difficultatis, de qua nunc ſermo eſt: nam a prioribus, nempe ſanguineis temperamentis, juvenibus, ac mulieribus, ſaepe feruntur inſignes quaedam ſanguinis evacuationes, ſive naturales ſive artificiales, absque valetudinis detrimento: dum contra, ſi retinetur id quod deberet excerni, aut ſanguinis copia plus minus augeatur, ſtatim morbi occurrunt a nimia plenitudine, tamquam a primaria cauſa profecti. Contraria evenire ſolent in temperamentis non ſanguineis, tum & in ſenibus, & in viris (ratione habita ad juvenes & mulieres) qui ab evacuationibus paullo ante indicatis perſaepe laeduntur, & repletionis vitia non raro ferunt ſine incommodo.

Quid proprie ſit Plethora, & quid ſint ejus ſpecies.

113. Quicquid autem ſit, fluidum, & praecipue ſanguis rite conſtitutus, cum ea copia abundat, quae functiones turbare poteſt, illud humorum vitium conſtituit, quod appellatur Graecis *Plethora.* Hujus tres cenſentur ſpecies: prior dicitur *Plethora vera;* altera *apparens;* tertia *relativa.* Vera rurſus diſtingui ſolet in *Plethoram ad vaſa*; & *Plethoram ad vires.*

Quid ſit Plethora ad vaſa, & ad vires.

114. *Plethora ad vaſa* ea dicitur ſanguinis quantitas, & boni cujusque humoris, quae id praeſtat, ut vaſa plurimum diſtenta, & jam proxime difrumpenda, nequeant ea ratione ſe reſtituere, qua praeterfluentia liquida attenuare atque impellere poſſint. *Plethora* autem *ad vires* definitur Veteribus, & Galeno praecipue, ea boni humoris copia, quae vitalium functionum viribus nequit promoveri.

Utrum Plethora-

115. Quaeri autem poteſt, utrum *Plethora ad vaſa* adeo differat a *Plethora ad vires*, ut propterea

pterea duae ſpecies *Plethorae verae* conſtituendae ſint. Nos certe, niſi toto caelo erramus, ea ratione has differentias interpretandas eſſe cenſemus, ut *Plethora ad vires* conſiderari debeat tamquam ipſa *Plethora ad vaſa*, ad ſummum gradum perducta. Ut enim ſanguinis circulatio non parum promovetur a vi vaſorum ſeſe reſtituentium, hinc, debilitatis ipſorum vaſorum viribus a nimia ſanguinis copia, conſequens eſt, ut in corde etiam naſcatur impotentia ad movendum fluidum, quod prius, juvante vaſorum actione, non parum promovebatur. Verum per nos liceat unicuique, inter unam alteramque *Plethoram*, ſenſibilem ponere differentiam; atque ob id praeſertim, quod *Plethoram ad vires* ſenſum ſuffocationis, debilitatis inſignis, ac ponderis afferre doceant plerique in toto corpore, & ponderis quidem majoris vel minoris, pro ratione copiae contenti & promovendi liquidi: *Plethoram* autem *ad vaſa* ſenſum moleſtae diſtenſionis & formicationis, quo membra ſtupore quodam affici videantur; vertiginem ex capitis inclinatione: ſegnitiem ad motum; ſudorem minima de cauſa erumpentem; ſomnum profundum, aliaque hujus cenſus ſymptomata movere tradant.

Plethora ad vaſa, & ad vires. duas Plethorae ſpecies conſtituant.

116. Quid ſit *Plethora apparens* ipſum nomen ſatis declarat. Cum enim dicimus, *apparens*, jam palam eſt humorum quantitatem, ſeu maſſam, neutiquam redundare: volumen duntaxat auctum eſt; quo eadem humorum quantitas determinato & naturali ſpatio nequit fere amplius contineri: immo reapſe non contineretur, niſi diſtenta vaſa liquido cederent impellenti. Eſt, uno verbo, *Plethora apparens*, ſimplex humorum rareſcentia.

Quid Plethora apparens.

Quid Plethora relativa. 117. Tandem *Plethora relativa* neque eſt abſoluta humorum copia naturae modum excedens, neque incrementum voluminis, ſive ipſorum humorum rareſcentia; ſed tantummodo ſpatium, quo humores comprehenduntur, eſt imminutum. Hinc hujusmodi *Plethorae* ſpecies Illuſtribus quibusdam Recentioribus dicitur *Plethora ad Spatium*.

Quae cauſae Plethorae verae. 118. Quod ad cauſas pertinet *Plethorae verae*, eae cenſentur vis valida cauſarum, quae digeſtionem faciunt; quarum ope magna chyli copia ex alimentis elicitur, & in rubra vaſa traducitur: valida pariter actio cordis & arteriarum, quibus receptus chylus in ſanguinem mutari poſſit: laxitas venarum & minorum vaſorum, qua diſtendi facile patiantur, atque ita magnam humorum copiam continere: natura alimentorum apta nata ad chylum magna copia ſuppeditandum: ſomni diuturniores, & nimia corporis quies, quibus & parum deteritur, & parum excernitur, quia languet ſolidorum ac fluidorum motus: evacuationum quarundam naturalium imminutio, tum earum, nec non artificialium etiam, ſuppreſſio: demum incrementi corporis ceſſatio absque reſpondente craſſitie ſuccedente; quibus fit, ut plus intra corpus retineatur, quam decet ad integritatem vitae, ac valetudinis.

Quae cauſae Plethorae apparentis. 119. Cauſae autem *Plethorae apparentis* eae ſunt, ſive internae ſive externae, quae humorum rareſcentiam inferunt Calor igitur vel atmosphaerae, vel alius quicunque, ſuas in corpus vires exercens; & propterea balnea calida; hypocauſta; vehemens corporis exercitium, praeſertim ſub Sole; frequens aromatum uſus; tum & rerum earum omnium, quae ſulfureis, oleo-

oleoſis, uno verbo igneis ac volatilibus principiis conſtant, titulo ſive alimenti ſive medicamenti ſive veneni, vel per os aſſumpti, vel per contagium, ut dicitur, communicati; ſuppreſſae evacuationes ſanguineae; repulſa demum, aut imminuta & prohibita perſpiratio; haec, inquam, omnia, aliaque hujus generis, *Plethoram apparentem* inferre poſſunt. Nam & ſanguinis oleum calore rareſcit, & igneum principium magis evolvitur, & calor externus minuit atmosphaerae preſſionem, unde aër fixus, fluidis contentus, incipit elaſticam vim, qua praeditus eſt, exercere, & propterea intumeſcens fluidum vaſa diſtendit. Ex vehementi corporis exercitio fit maximus attritus, quo pariter oleum rareſcit, & igneum principium evolvitur. Quae ſulfureis, oleoſis, igneis ac volatilibus principiis conſtant, augent copiam phlogiſti, & olei hujus in rareſcentiam proni. Suppreſſae evacuationes ſanguineae eadem prorſus ratione agunt; unde non ſolum *Plethoram veram*, ſed etiam *apparentem* fovent, quatenus in ea ſuppreſſione plus rubrae ſanguinis portionis, in qua oleum ſedet ac phlogiſton, intra vaſa congeritur. Demum perſpiratio repulſa, acri retento quod ſolida irritat, quemadmodum acutas febres vel acutos morbos febriles ſaepe excitat, ita humorum rareſcentiam, nempe *Plethoram apparentem* gignit; non ſecus ac faciunt ea omnia, quae febres movent absque praeexiſtente *Plethora*. Quod ſi imminuatur vel prohibeatur ipſa perſpiratio, tunc plethora ob id naſcitur quod intra corpus ea ſubſiſtunt, quae deberent eliminari.

120. *Plethora* denique *relativa* cauſas habet in ſubito terrore: in frigore ſive externo ſive fe- *Quae cauſae Pletho-*

rae relativae. febrili; in vaſorum rigiditate; in eorum conglutinatione, qua plura minora vaſa propriam cavitatem amittunt; tum demum in membrorum majorum mutilatione. Terror namque ac frigus vaſa, praeſertim arterioſa, ſpasmo afficere videtur; quae proinde conſtricta ſpatium anguſtant, manente eadem fluidi quantitate. Atque haec quidem ſpatii anguſtia in vaſorum conglutinatione, rigiditate, membrorum mutilatione, praeſens eſt. Cum vero eadem chyli copia ab ingeſtis alimentis eliciatur, ubi vires digeſtionis integrae ſint, ac propterea eadem ſanguinis quantitas ab integritate vitalium functionum ex chylo ipſo praeparetur, ſane intelligitur qui fiat, ut in his circumſtantiis *Plethora* naſcatur. Verum inter has *Plethorae relativae* cauſas, quae cenſentur potiores, illud praeſtat animadvertere; quod terror videlicet ac frigus, uti brevi temporis intervallo ſponte ut plurimum vaneſcunt, ita non ſemper eos effectus producunt, quos protinus indicabimus; dum, contra, vaſorum conglutinatio, ipſorum rigiditas, membrorum mutilatio, ut vitia ſunt hujusmodi, quibus fruſtra medicina adhiberetur, ita potius *Plethoram veram* quam *relativam* in iis peculiaribus Individuis conſtituunt, eaque propterea ad morbos diſponunt.

An Plethora in genere ſit morbus. 121. Diximus *Plethoram veram* ad morbos diſponere, non ſecus ac *apparentem* & *relativam*, propterea quod ſanguinis & cujusque humoris abundantia, ſi Auctores audimus, morbum proprie dictum non conſtituit. Hae omnes *Plethorae* ſpecies habentur ſolummodo tanquam cauſae aptiſſimae ad morbos frequenter producendos. Quaecunque enim *Plethorae* differentia, nempe ſive illa quae ponit exceſſum hu-

humorum abſolutum, ſive illa quae ponit exceſſum relativum, ipſorum humorum attenuationem & circulum infirmat, ac retardat. Ex hac retardatione fiunt ſtaſes, & proinde humorum degenerationes, quae ſaepe ad inflammationem disponunt; ſecretiones aut perturbantur, aut impediuntur; comprimuntur nervi prope majora vaſa decurrentes, unde naſcuntur ſtupiditates, ac paralyſes peculiares; debilitantur interdum alicubi vaſa nimis diſtenta, &, in ſaccos ſingulares dilatata, faciunt aneurysmata, aut varices, pro ut dilatatio eſt in arteriis, vel in venis; demum vel ſanguis contentis vaſis per inorganicas rimas exſudat, aut per dilatata vaſorum extrema effluit, aut denique erumpit ex vaſis disruptis (n. 92.) & in cavitatem aliquam peculiarem effunditur, cum maximo valetudinis detrimento, ac vitae periculo. *Qui ſint Plethorae effectus.*

122. Funeſti hi effectus, tum & alii, qui ex dictis facile intelliguntur, videntur quidem *Plethorae verae* magis convenire, quam *apparenti & relativae*; cum in his poſtremis nonnullae earum cauſarum, quae utramque promovent ac fovent, illius naturae ſint, quemadmodum (n. 120.) vidimus, ut ſponte, vel minimo negotio, conquieſcant: at nihilominus ſatis in aperto eſt, ibi periculum eſſe gravius, & magis promptum, ubi *Plethorae verae* vel humorum rareſcentia adjungatur, videlicet *Plethora apparens*; vel anguſtia ſpatii, nempe *Plethora relativa*. Quis enim effectus promptiores & majoribus viribus praeditos non expectabit, ubi cauſarum copia & vires incrementum ſuſceperint? *Num hi effectus omnibus Plethorae ſpeciebus ſint communes.*

Num Plethora & Inanitio plurium morborum cauſae eſſe queant.

123. Quae hactenus de *Plethora* attulimus hujusmodi videntur, ut luculenter oſtendant, non longe fortaſſis a veritate aberrare eos, qui (minime neglectis vitiis qualitatis in humoribus, quorum tamen plura ab ipſis forte *Plethorae* ſpeciebus, & humorum inopia, aut proxime pendent aut remote) in ea eſſent ſententia; inter maximam videlicet cauſarum partem, quae ad morbos producendos ſunt aptiſſimae, principem ſibi locum eas vindicare, quae humorum exceſſum inferunt, aut inopiam; adeoque ex alterutro horum fluidorum vitio maximam pariter morborum partem proficiſci. Et fortaſſe Medicinae Parens idem ſenſit, cum libro primo de Diaeta monuit, *non poſſe hominem qui alimentis utitur integra frui valetudine, ubi corpus non exerceat in ratione alimenti: eſt quippe exercitium ad id comparatum, ut illud abſumat, quod ſuperfluit.* Quam ob rem, addit libro tertio, pariter de Diaeta, *ſollicite inveſtigandum eſſe, utrum alimentum labori praeſtet; utrum labor alimento; utrum denique & labor & alimentum mutua ſibi proportione reſpondeant: ex horum enim inaequalitate naſcuntur morbi, ut ex eorum aequilibritate valetudo dependet.* Cum autem *Plethora vera* comparetur alimentis praecipue ac deſide vita; cum ad *apparentem Plethoram* ii ſint magis diſpoſiti, qui melioribus utuntur cibis, chylum maxime oleoſum praebentibus; cum morbis omnibus febrilibus *Plethora*, aut *vera* aut *apparens*, adjungatur; cum denique morbi alii plures a retentis iis quae deberent excerni, aut ab excretione eorum quae retineri deberent originem ducant; ſatis conſtare videtur, vitia quaecunque pertinentia ad humorum copiam,

quo-

quocunque modo a naturali ſtatu recedentem, recte inter cauſas plurimorum morborum numerari poſſe.

124. Poſt enarrata vitia, quae a ſanguinis & boni cujusque humoris redundantia proficiſcuntur, de inanitione ſeu imminuta horum quantitate dicendum eſſet. Verum haec inanitio aut ſubito fit, aut ſenſim ſenſimque. Cum ſubita eſt, ea aut ab inedia oritur, aut a morbi longitudine. De haemorrhagia diſſerere ad Clinicos ſpectat, aut etiam ad Chirurgos ubi ex vulnere aliquo ea ortum duxerit. Inedia adjunctam habet pravam humorum qualitatem; neque pariter optimae notae ſunt humores, quorum copia ex longo morbo imminuta fuit. Ob has igitur rationes peculiari ſermone inanitionem minime perſequemur; praeſertim quia de prava humorum indole ſingulari Capite nobis agendum eſt. *Quam ob cauſam inanitionis vitia praetermittantur.*

CAPUT VIII.

De morbis humorum proprio loco aberrantium.

125. AD valetudinis integritatem tuendam illud etiam pertinet, ne ſcilicet humores propriis locis aberrent. Tunc autem aberrare dicuntur, cum ii proprium mutant locum; adeoque vel per canales non ſuos excurrunt; vel intra ſinus, receptacula, & cavitates quasdam effunduntur, intra quas ſecundum naturam effundi non ſolent. Ex hac igitur loci mutatione in humoribus morbi oriuntur ii, qui nonnullis dicuntur *ex errore loci*, & qui diverſi inter ſe ſunt cum pro humoris aberrantis inge- *Quid ſit loci aberratio.*

 nio,

nio, tum pro diverſitate loci, ad quem is praeter naturam traducitur. De his paullisper diſſeremus; quantum videlicet ferre poſſunt ſimpliciſſima Pathologiae elementa.

Quomodo aberret ſanguis, & quae mala afferat ſub cute ſe effuſus.

126. Initium ducemus a ſanguine; qui propriis vaſis elabens, vel in vicinas cellulas congeritur, vel intra cavitates corporis aut communes aut particulares, vel demum extra corpus aliquando erumpit; quo tempore, ut notum eſt, haemorrhagiam conſtituit. Ubi intra cellulas ſe ſub cute ſe recipiat, ſuggillationes facit, quas Graeci vocant *Ecchymoſes*, quod idem eſt ac ſi diceres ſanguinem ſub cute effuſum ex vaſorum ruptura; & ruptura quidem nata a compreſſione, contuſione, aut vulnere. Si pauca admodum copia in extimam cutis ſuperficiem, aut inter hanc & cuticulam effundatur, atque hic illic ſtigmata excitet, ea ſtigmata, communi quodam vocabulo, dici ſolent *Exanthemata*; quae tamen abſque effuſione ſi quid video, ſimplici nempe congeſtione in minimorum vaſorum ad cutim pertinentium extremitatibus, ſuboriri poſſunt. Si ex disrupta arteria quadam externa, magnâ copia ſanguis prorumpat, & cutim elevet in tumorem, tunc tumor hic dicitur *Aneurysma ſpurium*. Sanguis intra haec loca congeſtus, ſi neque multus ſit, neque prompte nimis concrevit, quo proinde inhalantibus venulis ſorberi poſſit, vix moleſtiam afferre ſolet: verum copioſus & in grummos coactus, praeterquam quod partes comprimit quibus continetur, unde plura mala eveniunt, niſi ſcalpello inciſa cute educatur, aliaque fiant quae a Chirurgiae peritis fieri ſolent, longa mora, calore, & fortaſſe aliquâ alia cauſa non ſatis nota, in partes ſecedit, degenerat ex blanda ejus indole, putreſcit, partes irritat, atque

que hinc dolores, convulſiones, febres, inflammationes, abſceſſus, gangraenae, & ſimiles aeque graves aegritudines praeſto ſunt.

127. Eadem prorſus accidunt ſi intra communes ac principes corporis cavitates profundatur: nam intra Caput, facit *Apoplexiam* & morbos apoplexiae affines: intra Thoracem, facile putreſcit, & movet *Empyema*: intra Abdomen, putridum gignit *Hydropem* ac *Tympanitin*, praeter alia mala quae ex putrido humore, contenta his cavitatibus viſcera inferciente, oriri conſuerunt. Quod ſi ſanguis effluat ex bronchiis, ſeu ex viis pulmonum, facit *Hcmoptyſin*, videlicet ſanguinis ſputum: ſi ex ventriculo aut inteſtinis, vel vomitus exſuſcitat, vel dejectiones ſanguineas: ſi ex renibus aut veſica urinaria, mictum cruentum, & ſic porro. *Qui ejus effectus cum in cavitates delabitur.*

128. Sed etiam lympha propriis emittitur vaſis; & ſi anguſto ſpatio ſub membranis alicubi coërceatur, has elevat in puſtulas, ſeu bullas. Si occupet cellulosam ſubcutaneam, *Leucophlegmatiam* efficit ſeu tumidum totius corporis pallorem; adeoque eas *Hydropis* ſpecies, quae dicuntur *Anaſarca*, aut *Hypoſarca*, quaſi diceres aquam inter cutim, aut inter carnes. Si intra majores cavitates delabatur, *Hydropem* verum creat, qui in Capite dicitur *Hydrocephalon*, in Thorace *Hydrothorax*, in Abdomine *Aſcitis*: ſi intra particulares cavitates, facit *Hydropes peculiares*, qui nomen ſumunt a loco intra quem aqua congeſta eſt: ſi in artubus, & praecipue in inferioribus, lympha ita ſtagnet, ut ii intumeſcant, & foveam ſervent comprimente digito impreſſam, ea intumeſcentia vocatur *Oedema*: ſi demum in Scroto, herniam aquoſam promovet, quae *Hydrocele* graeco nomine appellatur. *Qui effectus lymphae aberrantis.*

Qui pinguedinis, effectus. 129. Congeſta pinguedo intra proprias cellulas, & denſata magis quam par eſt, in tumores aſſurgit peculiari folliculo incluſos, qui dicuntur *Steatomata*; quaſi diceres ſebum, aut certe pinguem humorem, praeter naturam, nempe nimia copia, accumulatum. Hi autem tumores fiunt etiam aliquando a pinguedine reſorpta, & in partem aliquam, aut peculiare viſcus, effuſa: ubi hos tumores abſorpta pinguedo non producit, ea ſi, vel nimio corporis motu vel febris vi prius ſoluta, citiſſime ſanguini reddatur, aut febrem intendit, aut ipſam acutam febrem excitat; propterea quod blandâ naturâ depoſitâ, propter vim hujusmodi cauſarum, indolem irritantem adipiſcitur.

Qui effectus aeris. 130. Ipſe etiam aër ſua habet in corpore loca, in quibus ſecundum naturam plus minus continetur. Sunt autem haec loca & pulmo & alimentorum tubus. Si fiat igitur, ut ex vulnere, aut ictu, aut ulcere, aut ruptura, ſive pulmonum ſive tubi alimentorum, aër ex his locis erumpat in cavitates, quibus hae partes continentur, cito corruptus omnia peſſundat, & in abdomine *Tympanitin* facit, nempe *Hydropem ſiccum*; qui tamen morbus rariſſime aëri debetur intra abdominis cavitatem concluſo. Quod ſi ab his cavitatibus ſibi viam faciat in proximas celluloſas, eas diſtendit in tumores aëreos, quos Graeci dicunt *Emphyſemata*; quaeque aliquando univerſum corpus occupant cum intus tum exterius, propter celluloſas inter ſe communicantes.

Qui bilis effectus. 131. *Hydropem ſiccum* movet etiam bilis ex propriis receptaculis in abdominis cavum prolapſa: eſt enim bilis humor, qui facile putreſcit; & ſub putredine aër elaſticus evolvitur:

prae-

praeterea, putreſcendo, partes violenter irritat, & proinde ſpasmos movet, convulſiones, tormina, inflammationes, abſceſſus, ulcera, & mala his affinia. Cumque abſolutae atque optimae ciborum coctioni plurimum faciat ipſa bilis, quemadmodum manifeſtum eſt; hinc effuſa, praeter mala hactenus enarrata, promptam etiam affert corporis maciem; depravatam digeſtionem; inteſtinorum inertiam, & proinde alvum tardam, ac tumentem; & abdominalium viſcerum obſtructiones. Mitto dicere de altero errore loci in bile ipſa; de eo videlicet, qui conſtituit *Icterum*; tunc naſcentem, ut omnes norunt, cum bilis ex propriis hepatis vaſis per venae portarum ramos in univerſam humorum maſſam commigrat.

132. Maciem paullo ante indicatam, tamquam effectum aliquando ipſius bilis proprio loco aberrantis, infert etiam chylus propriis vaſis, receptaculis, ductibus emiſſus: humorem enim hunc id corpori ſuppeditare, quod partes omni momento deperditas inſtauret, adeoque maciem conſequi quotiescunque propriis cavitatibus aberret, hoc quidem eſt adeo notum, ut nihil fortaſſe notius eſſe poſſit. Sed neque in ſola corporis emaciatione poni poſſe videntur effectus erroris in chylo: nam, ut ſileam de deſcenſu hujus humoris per loca, ad quae ſecundum naturam pervenire non ſolet, nempe per craſſa inteſtina (quo tempore cum faecibus eliminatis affectionem conſtituit *Caeliacam* alibi deſcribendam) non ab re eſt conjectari, chylum in aliena loca effuſum, nempe ſive in abdomen, ſive in pectus, ſive in celluloſas chyliferis canalibus proximas, iisque accumbentes, ſpontanea ejus degeneratione vicinas partes ſtimu- *Qui effectus chyli.*

mulis perfodere, & morbos excitare, qui a partium irritatione pendere ſolent.

Qui urinae effectus. 133. Urina ſeparata, & inhalantibus vaſis recepta, ipſa quoque morbos ex errore loci progignit. Solet autem in ventriculum impetere, in cerebrum, atque in alias corporis partes; nam vomitus movet urinoſos, ſudores pariter urinam maxime redolentes; apoplexiam ex ſero urinoſo intra cerebri cavitates effuſo; & proinde etiam convulſiones diriſſimas: qui ſane morbi non ſemper urinae ſuppreſſionem comitantur, propterea quod acre lotium retentum inflammat citiſſime, atque peſſundat organa urinaria; praecipue autem veſicam maxime ſenſilem, & partes cum ipſa veſica cohaerentes.

Qui effectus humorum morbidorum. 134. Sed loci error in ipſis etiam noxiis ſeu morbidis humoribus videtur attendendus: nam & ii, ſive alicubi ſtagnantes, ſive cum univerſa humorum maſſa circulum obeuntes, locum ſaepe mutant, modo cum detrimento, modo autem cum aegrotantium levamine. Ita pus ab exterioribus corporis partibus intra venas reſorptum, & in fluentum ſanguinis importatum, quandoque in partes principes deponitur, velut aliquando deponuntur humores morbidi, qui acutam febrem, aut morbum aliquem acutum febrilem excitarunt, atque foverunt; quem ſane pravorum humorum in eas partes *decubitum*, ut dicunt, mors excipit. Triſtia habemus exempla in vulneribus capitis, quae funeſtum hepatis abſceſſum interdum inferunt; de morbidis autem humoribus in morbo aliquo febrili ad partes principes traductis cum lethali eventu, exempla ſunt adeo obvia, ut ſupervacaneum ſit in his recenſendis immorari. Contra, ex pectoris cavitate, ex renibus, ex utero,

ro, aliisque interioribus partibus, viſum eſt aliquando receptum pus aut per urinas dejici, aut per ſputum, aut demum in exteriores partes prorumpere; a quibus chirurgicae artis adminiculo educi potuit, & quidem eo eventu, ut valetudo in integrum fuerit reſtituta.

135. In humore nutritio errorem etiam contingere poſſe conjectati ſunt Pathologi quidam praeſtantiſſimi. Ratio conjecturae ea fuiſſe videtur, quod, cum ſcilicet credibile valde ſit nutritium humorem, diverſae naturae partibus apponendum, ejusdem non eſſe mixtionis atque indolis, hinc fieri poſſit, ut quod uni parti nutriendae comparatum eſt, in alterius nutritionem impendatur. Ad hunc igitur errorem revocarunt callum cutis, hujusque degenerationes in excreſcentias cornua referentes, aut cruſtas monſtroſe intumeſcentes; oſſium mollitudines; mutationes carnium in celluloſas & tendines (ſi carnes reipſa in tendines unquam mutantur) & partium quarundam mollium in cartilagineam, oſſeam, lapideam naturam. *Qui humoris nutritii effectus.*

136. Tandem, ut omnia brevi ſermone complectamur, humor quicunque, ſive utilis ſive excrementitius, poteſt a cauſa aliqua, vel interna vel externa, ex propriis locis in aliena transfundi; atque inde alios aliosque morbos procreare, tum pro natura humoris aberrantis, tum pro indole & actione partium, ad quas traducitur. Ab his tamen morbis indicandis ſuperſedemus, propterea quod, cognito ex Phyſiologicis humorum peculiarium uſu atque indole, tum fabrica & actione partium hnmani corporis, nemo non videt quae vitia ex ſingulari hujus vel illius humoris abberratione enaſcantur. *Qui demum effectus humoris cujuscunque.*

CAPUT IX.

De morbis ex rubro ſanguine aut ſero in vaſa minorum generum traducto.

137. MOrbos ex errore loci in genere hactenus perſequuti ſumus. Mirabitur forsitan quiſpiam, quod inter ea humorum vitia celebre illud a nobis fuerit omiſſum, quod inflammationem afferre dicunt, & quod ſummus Boerhaavius tantum exornavit, toties in propriis ſcriptis memorat, tot viri praeſtantiſſimi adoptarunt, & de cujus praeſentia in inflammationibus etiam nunc adeo parum dubitant, ut potius inter pauciſſimas veritates medicas principem ſibi locum vindicare arbitrentur. Rationes afferemus, quae nos eo adduxerunt, ut in hac parte ab iis diſſentiremus: eas publico examini ſubjicimus: liberum unicuique erit aut in iis acquieſcere, aut eas rejicere. Harum rationum partem ex Illuſtriſſ. Viris Albino & Hallero decerpſimus; partem alteram nos ipſi adjecimus, ut, ſi per nos fieri poſſet, Illuſtrium amicorum placitis momentum adderemus.

Summa Boerhavianae ſententiae. 138. Monuerat itaque Cel. Boerhaavius (qui tamen in ea erat hypotheſi, ut crederet globulum rubrum ſex ſeroſis conſtare, ſeroſum ſex lymphaticis, & ſic porro) monuerat, inquam, ultimam arteriolam rubram ſumi poſſe tamquam aortam arteriolae flavae inde productae: flavam arteriolam eſſe aortam continuae lymphaticae, & ſic deinceps. Quotieſcunque igitur ex ſanguinis excurrentis aut impetu aut rareſcentia, vel ex vaſculorum debilitate, dilatatur oſtium arteriae flavae aut lymphaticae, in eam ſanguis ſubi-

ſubibit, in hanc vero ſerum: cumque, creſcente horum vaſculorum anguſtia, nequeat intruſus liquor ipſorum vaſculorum fines ſuperare, hic ſtagnabit, obſtruet vaſcula illa; adeoque in primo caſu naſcetur inflammatio rubra ex errore loci; in ſecundo autem inflammatio flava, ſimiliter ex errore loci. Obſtructis hiſce vaſculis, cor auget ſuarum contractionum frequentiam ac vim: propterea impetit violentius in vaſa obſtructa, quae, ut obſtructa, magis reſiſtunt: ita creſcit attritus, & proinde calor, febris, rubor, & quicquid aliud inflammationem comitari ſolet; quae porro omnia, & ſingula, in rubra inflammatione graviora ſunt, quam in flava. Fere ſimilia docuerat Eraſiſtratus cum dixit, inflammationem tunc fieri cum ſanguis ea vaſa ingreditur, per quae ſecundum naturam movetur ſpiritus.

139. Rationes autem, ob quas in hoc negotio a Boerhaavio aliisque viris praeſtantiſſimis libens diſſentio, hae ſunto. Poſitis diverſis vaſorum decreſcentium ſeriebus, non iis tamen omnibus, quas nonnulli per imaginationis libidinem in Phyſiologiam invexerunt, certum tamen eſt exploratumque plurimis cum obſervationibus tum experimentis, nullum fere in animali corpore locum eſſe, rubris etiam vaſculis deſtitutum, qui aliquando, vel absque vaſorum ruptura, ſanguinem rubrum non admiſerit ſine ſubſequente inflammatione; vel in cadavere craſſioribus injectionibus repleri non potuerit. Ex his confecerunt viri quidam praeclariſſimi, fortaſſe autem nimis feſtinanter, ea ipſa vaſcula, etiam in vita ac valetudine, rubros globulos recipere; qui cum per vaſa ſolitarii excurrentes ſint pallidiuſculi, prae eorum tenuitate, idcirco *Dubitatio 1. in Sententiam Boerhaavii.*

eo rubrum colorem per ea minora vaſa non ſinunt translucere; quo proinde pro minorum generum vaſculis plurima uſurpantur, quae reipſa rubra ſunt. Ita injectiones per viſcera ac ductus excretorios traducuntur, qui in vita ac valetudine rubros globulos repellebant: demum ita fit, ut oculi album, quod dicitur, album videatur in integrum, ſeu quaquaverſum, quamvis, admota lente, innumeris rubris vaſculis pingatur. Eſt igitur valde probabile, ut error loci id communiter dicatur in his circumſtantiis, nempe in quibusdam inflammationibus, quod revera error non eſt, ſed tantum major globulorum congeſtio intra vaſa, quae ſanguinem rubrum admittunt, non facile oculis perſpiciendum propter globulorum atque vaſorum exilitatem, & quae porro vaſa diſtenta, atque hinc majus ſpatium occupantia, faciunt, ut partes ob vaſorum diſtentorum vicinitatem, quaquaverſum rubere videantur.

Dubitatio 2. 140. Poſito autem errore loci, nempe quod ſanguis ruber aut ſerum flaveſcens traducatur in vaſa minora alterius generis, deberent haec vaſcula alieno liquore, rubro ſcilicet aut flavo, repleta in oculos incurrere; adeoque vel retia, vel arbuſculas, vel cincinnos, vel aliam quamcunque peculiarem vaſculorum diſtributionem exhibere. Neque obſtat, quod in repletionibus etiam feliciſſimis, quae arte fiunt, ſemper multum ſuperſit quod non impletur: nam repleta vaſcula peculiarem ſemper imaginem referunt inflexionum earum, quae repletae partis propriae ſunt. Contra, aut digitus, aut brachium, aut pars alia corporis quaecunque inflammata, rubet undique (vel ſaltem ut plurimum in exquiſita, ut ajunt, inflammatione) neque

que eam prae ſe fert vaſculorum diſtributionem, quae ad partem ſpectat tunc inflammatam. Undique rubent variolarum bullulae, & puſtulae quaecunque, aut tubercula, quae aliquando cutim aliquibus locis inflammant.

141. Praeterea eſt valde rationi conſonum arbitrari, obſtructionem, quae inflammationem facit ex errore loci juxta Boerhaavianam ſententiam, majoribus viribus non pollere in ratione ad vincula. At vinculum arteriis, ſive majoribus ſive minoribus, de induſtria injectum, ſanguinem non retardat & demoratur ſupra vinculum, quemadmodum experimentis praefinito inſtitutis oſtenderunt Albinus Lib. II. Adnot. Acad. Cap. X., & Hallerus Element. Phyſiolog. Tom. I. Lib. II. Sect. I. §. XXXI. Sub his enim periculis ſanguis in vinculum impetens, cum nequeat ulterius propelli, ſibi viam facit per ramos ſuperiores ab ipſo trunco ligato productos, qui, non tam cum venis, quam ſaepiſſime cum ramis ligati trunci communicant; atque ita ſanguis per vim in vaſa minorum generum nequaquam intruditur. Quotiescunque igitur error etiam aliquis conſequeretur, a vi cauſarum earum, quas (n. 138.) ex Boerhaavio propoſuimus, ſtaſes minime fierent; neque obſtructio, vix incipiens, incrementum ſuſciperet. Non enim facile eſt intelligere qui fieri poſſit, ut obſtructus locus a cordis actione validius urgeretur (n. 138.): nam cordis impetus inſumi videtur in proximos ramos ſuperiores, qui fortius pulſant, aut pulſare incipiunt, ſi prius naturaliter non pulſabant: id quod (mirum ſane!) ipſe docuit Boerhaavius in Medicis Inſtitutionibus §. 141. cum dixit: *quaecunque arteriarum detecta, filique circumductu conſtricta* *Dubitatio 3.*

 fue-

fuerit, tumet illa & vibrat inter vinculum & cor .... ſimul vicinae arteriae liberae vehementius pulſantur. Tanto autem minus cordis vis atque impetus auctus in obſtructum locum validius agere videtur, quod non ſemel obſervatum fuerit, paullo majorem ſanguinis copiam in rubrae arteriae minimae cavum intruſam, vi ſe ſe contrahentis arteriae in truncum reverti, adeoque per eam viam retroagi, quam paullo ante legerat. Hoc evincunt inflammationes per reſolutionem, ut dicunt, vaneſcentes. At vero, poſſet ne unquam ſanguis ex ramuſculis in truncos recurrere, ſi in eos ramuſculos cor validius impeteret?

Tertia dubitatio exemplis confirmatur.

142. Comprimuntur a Chirurgis arteriarum trunci in membrorum amputationibus, eſtque ea compreſſio adeo valida, ut per compreſſa loca, & infra ea, ſanguis nequeat excurrere; neque tamen partes ſupra vinculum poſitae inflammatione uuquam vexantur, niſi inflammatio & ſuppuratio (quae amputationem ſequitur, & partes occupat ſectas infra vinculum poſitas) ſuperioribus etiam partibus communicetur: id omnes norunt. Cur ergo diceres obſtructionem in vaſis minorum generum in inflammationem abire? Forte ne vinculum adeo validum minora vaſa non comprimet, & ſanguinem, aut ſerum, non urgebit in loca aliena? Huc adde, quod ſaepe rubor incipit in parte aliqua absque febre, quae deeſſe non poſſet, quoties obſtructus locus a cordis contractione validius urgeretur: immo, ſi liberaliter agentes, hunc majorem impetum admittimus, non ideo validus erit attritus in parte, adeo in Boerhaaviana hypotheſi neceſſarius; verum fieret hic attritus ſupra locum obſtructum in liberis non obſtructis arteriis; quo pro-

proinde, niſi dolor, at certe calor non in loco inflammato ſe ſe praeberet; aut procul dubio ibi major non eſſet, quemadmodum reipſa eſt.

143. Denique ut Boerhaavii hypotheſis de inflammatione ex errore loci innixa eſt alteri hypotheſi notiſſimae (n. 138.) de rubro ſanguinis globulo ſecedente in ſex ſeroſos; de ſeroſo autem in ſex lymphaticos &c.; liceat nobis exquirere a Boerhaavii ſectatoribus, qui fiat ut ruber globulus, in ſeroſum vaſculum traductus, non ſolvatur in ſuos componentes globulos ſeroſos; aut cur ſerum, in vas lymphaticum impulſum, in lymphaticos componentes globulos non ſecedat? Non difficilis eſt, ſecundum Boerhaavium, ſucceſſio haec, cum doceat in Praelectionibus ad Inſtitutiones Medicas §. 226., *ſola quiete ruborem in globulo perire, & ſtatim globulos apparere flavos, quorum ſex uni rubro omnino aequales ſunt: mox colorem flavum evaneſcere; & ſphaerulas ſe ſe praebere, quarum ſex flavo globulo, triginta ſex vero, rubro aequales ſunt.* Quae ſi ita ſe habent, ut ipſe ſe vidiſſe teſtatur, cum ſanguis aut ſerum in aliena vaſa compulſum quieſcat, quatenus globuli a creſcente vaſorum anguſtia nequeunt ultro propelli, neque in majores truncos recurſare propter vim cordis impellentem, ea ſeceſſio neceſſario conſequeretur, quae inflammationem omnem anteverteret. Nam ſanguis ruber, ſeroſis vaſculis contentus, in ſerum mutatus, propriis tunc vaſis veheretur; quemadmodum ſerum, ſeceſſione mutatum in lympham, in vaſa tunc lymphatica libere moveri poſſet. *Dubitatio 4.*

144. Poſt ea quae hactenus attulimus (a n. 139. ad 143.) contra hypotheſim inflammationis ex errore loci, quaeque num aliquid roboris habeant nec ne alienum judicium fuerit, poſſet ali- *Conjecturae de inflammationis ſede.*

aliquis a nobis ſciſcitari quid ſentiamus de inflammationum cauſa & ſede. Quod ad ſedem pertinet non videbimus fortaſſe longe a vero aberrare, ſi plurimorum ſententiam ſecuti dixerimus, communiorem inflammationum ſedem in celluloſa eſſe. Ceterum & ipſis minimis vaſis rubris etiam interdum inflammatio inſidere videtur; dum ſcilicet intra haec vaſa, ſive ex peculiari ſtimulo ſive ex ipſorum debilitate, majori copia quam par eſt congeruntur globuli rubri, & mutuis ſuperficiebus quaſi dicerem cohaerentes (vel propter inopiam aquei vehiculi, vel, ut probabilius eſt, propter admixti cujusdam principii affinitatem) ac fere cum vaſis conglutinati, impediunt quominus majores globulorum maſſulae inde natae vel pellantur ulterius, vel in majora vaſa regrediantur. Usque dum vero intra vaſa minora hae rubrae maſſulae aggeſtae continentur, ſpes eſt ut Naturae & remediorum viribus attenuatae, ſeu in globulos naturales, ſolutae, iterum in circulum moveantur; ubi autem hoc cito non fiat, mora, calore, & peculiari principio, cui ſunt intermixtae, vel quod in iis evolvitur, eam indolem adipiſcuntur, qua vaſcula erodant vel diſtrahendo disrumpant; unde vitioſus ſanguis congeſtus, in proximas tunc cellulas effuſus, tumorem *phlegmonodem*, ut dicunt, primum facit; qui poſtea vel in abſceſſum tranſit, vel ſubito partes exſiccat, adeoque gangraena naſcitur aut ſphacelus, pro ut inflammatio partes obſidet loco minus aut magis profundo poſitas. Haec de ſede.

Conjecturae de inflammationis cauſa. 145. Quae autem eſſe poteſt inflammationis cauſa? Nempe cum ipſa rubri ſanguinis congeſtio vel intra cellulas vel intra rubra vaſa minora, tum fortaſſe plerumque acre, ſeu igneum aliquod principium (n. 99.) modo minoribus

modo majoribus viribus praeditum, ac ſaepiſſime partem ſanguinis coagulabilem, propter maximam cum ea affinitatem, citiſſime cogens; & quod phlogiſticam illam ſanguinis diatheſim conſtituit a Boerhaavio toties commemoratam. Et revera ſaepe rubent praeter naturam partes ex violento corporis exercitio, ex frictione, balneo, humorum rareſcentia; diu rubet, immo livet cutis ex admotis cucurbitulis ſiccis, aliisque ſimilibus cauſis, neque inde inflammatio eſt; etſi ſanguis in ea loca ſit congeſtus, eorumque vaſa inſolenter repleat: effunditur interdum ſanguis intra celluloſam, & fiunt ſuggillationes, quae non ſemper in inflammationem abeunt; quamvis nonnullae difficulter admodum, aut lentiſſime, reſolvantur. Non igitur ſola ſanguinis congeſtio ſufficere videtur ad hoc, ut inflammatio fiat proprie dicta; ſed peculiaris etiam requiritur ſanguinis indoles, acris profecto ſeu ignea (ſi ad calorem, dolorem, aliaque inflammationum phaenomena animum advertamus) & aliquando fere dicerem prorſus cauſtica, ut partes promptiſſime in gangraenam & ſphacelum impellat, & ſimul vitalibus functionibus ſit maxime detrimentoſa. Poſtremum hoc demonſtrant experimenta a nobis inſtituta (lett. 2. de la ſenſ. & irrit. Tom. 3. pag. 369. edit. Lauſan.) quibus conſtitit; cauſtica, & vapores venenatos vim fibrarum inſitam, nempe irritabilitatem, celeriter deſtruere: id ſignificat ſubita partium inſenſitivitas, quae dolorem excipit; virium omnium dejectio; corporis perfrigeratio, & ſimilia, quae imminentem mortem indicant: id demum confirmat ſtimulus in oculis, in cute, aliisque locis, qui inflammantur ubi irritamentum praeſens ſit.

Conjecturae de ea inflammatione, quae dicitur flava.

146. Poſt haec ſupervacaneum videtur illud quaerere, num ſcilicet inflammatio, quae dicitur flava, locum reipſa habeat inter morbos: nempe num ſeri pars craſſior in propriis vaſculis; aut ſerum ipſum in lymphaticis vaſis arterioſis, ut ajunt, retardari queat; ſicque ipſa haec vaſcula obſtrui poſſint ea ratione, qua proinde flavam moveant inflammationem. Poſtremum hoc (nempe quod ſerum in lymphatica vaſa traducatur, atque in iis haereat) poſt ea quae hactenus diximus, hypotheticum potius videtur, quam veritati conſonum; primum, eam forte inflammationem conſtituit, quam Chirurghi praecipue *ſpuriam*, ſeu ſeroſam, vocant. Ceterum flavus color, qui aliquando in inflammatis externis partibus in ſenſus incurrit, aut a minori globulorum rubrorum copia intra minima rubra vaſa congeſtorum repeti poſſe videtur, aut a mutata in ſanguine indole partis concreſcibilis; qaae, dum in morbis inflammatoriis coacta ſe ſe praebet in educti ſanguinis ſuperficie, flavum colorem induit ob majorem fortaſſe phlogiſti copiam; quemadmodum & cruſtae polypoſae, quas dicunt, ſeu morboſae membranae, quae in cadaveribus occurrunt, inflammatis internis partibus non infrequenter ſuperinductae, ſatis luculenter videntur confirmare.

147. Interim haec, quae longiorem ſermonem expoſcerent, & peculiaris operis materiam ſuppeditare poſſent, vix indicavimus, ne a propoſito inſtituto recederemus. Si rationes, quas contra inflammationem ex *errore loci* ſimpliciter ſpectatam protulimus, & conjecturae de inflammationum ſede & cauſa hactenus propoſitae alicui non arrideant, iiſque propterea

moveatur, quo receptam illam inflammationis cauſam hypotheticam cenſeat, utpote quae hypotheſi (n. 138.) evidentiſſime ſuperſtructa eſt, ubi nos in maximo errore nequaquam verſemur, fateri oportet, Medicos in inflammationum Theoria adhuc fortaſſe caecutire.

CAPUT X.

De morbis ex vitiis motus in humoribus.

148. HUmores, qui intra determinatos canales moventur, duplici motus ſpecie agi ex Phyſiologia notum eſt: nam & de loco ad locum traducuntur, & miſcentur atque agitantur inſimul, ac reciproce propelluntur per innumeras prorſus directiones. Prior motus ſpecies dicitur motus progreſſionis: ſpecies altera vocatur motus rotationis, vorticoſus, ſeu inteſtinus. A quibus cauſis ſecunda haec motus ſpecies proficiſcatur a nobis jam dictum fuit in Capite Phyſiologico *de vi & actione arteriarum &c.* Praeſtat tantummodo hic loci admonere, omnem fere in ſanguine inteſtini motus ideam vaneſcere, niſi concipiamus ſanguinem ipſum progreſſionis motu moveri; nempe impelli a corde in arterias conicas, atque ita fluere ab ipſo corde in extremas usque corporis partes. Quae ſi ita ſunt, tunc vorticoſum ſeu inteſtinum motum a Naturae lege aberrare intelligemus, quotiescunque motus progreſſionis aliqua ratione perturbetur. *Quot ſint ſpecies motus in humoribus.*

149. Motus itaque progreſſionis, ſeu circulationis, de quo in praeſens loquimur, ita vitiari poteſt, ut vel major ſit, vel minor, quam valetudinis conſtantiae, & proinde libero & fa- *Quot modis humorum motus per-*

 cili

verti poſſit. cili functionum omnium exercitio generatim conveniat. In eo humores moventur velocius, in hoc autem lentius quam ferat Naturae ordo: at quoniam humores omnes ſeparantur a ſanguine, in quo etiam aliqua ratione inſunt, ita non abſurdum videtur aſſerere, vitia motus, in univerſa ſanguinis maſſa, convenire etiam humoribus, qui ab ipſo ſanguine variis locis ſecernuntur; ſeu abſurdum non eſt exiſtimare, ex perturbato ſanguinis motu humores etiam reliquos plus minus mutari.

Num reliqui humores mutationes ſubeant ex perturbato ſanguinis motu.

150. Quod autem perturbato ſanguinis motu humores reliqui plus minus mutentur, hoc quidem omnibus innoteſcit. Si enim ad ſecretionum diverſitatem, quemadmodum vidimus in Phyſiologia, motus quidam ſanguinis, ab angulis, flexionibus, diametro, diſtantia locorum determinatus, plurimum facit; procul dubio aucto motu, vel imminuto, mutabitur ipſa ſecretio, & proinde humor a ſanguine ſeparatus. Res patet in febribus, praecipue acutis, in motu corporis valido, in labore, in motus animalis inertia, in morbis ex laxitate ſolidorum, aliisque affectionibus, in quibus ſanguinis motus vel auctus eſt, vel imminutus. Nam urinae modo crudae ſeparantur & inodorae: modo rubrae, coeruleae, foetidae, ac turbidae cum ſedimentis; modo aqueus humor, loco muci, ex naribus deſtillat, & parcus; modo viſcidus mucus linguae, faucibus, & proximis atque cohaerentibus partibus ſuperinducitur; modo cutis eſt arida, modo ſudore perfuſa, & quidem vel aqueo, inodoro, & inſulſo; vel viſcido, graveolente, flavo, coeruleo, rubro: bilis praeterea in motus augmento acrior fieri ſolet ac tenuis; in motu imminuto viſcida, iners,

Demonſtratur exemplis.

ac

ac vapida: uno verbo, morbus non eſt, in quo, aucto vel imminuto ſanguinis motu, humores a ſanguine ſecreti a naturali ſtatu plus minus non recedant.

151. Nunc igitur potiores cauſas indicemus quae motum in humoribus augent, ut effectus, ac proinde vitia in humano corpore naſcentia, cognoſci queant. Et primum quidem, cum nequeat humorum velocitas in animali viventi corpore incrementum ſucipere, niſi cor frequentius & fortius contrahatur; propterea cauſa proxima aucti motus erit frequentior & fortior cordis contractio, quae aliquando debetur majori irritabilitati, ſive naturali, ſive acquiſitae; remotae autem atque occaſionales cauſae erunt quicquid valet cor in frequentiores & validiores motus adducere. Huc igitur pertinent valida corporis exercitia, labores, curſus, id omne videlicet, quod aut reſpirationis aut motus voluntarii cujuscunque organa validius exercens, conſueto temporis intervallo majorem ſanguinis copiam ad cor determinat. Deinde idem praeſtant irritamenta quaecunque per ſanguinis vias ad cor traducta; quemadmodum ſunt acria omnia, ſive intus aſſumpta ſive clam intra corpus invecta, titulo contagii, peſtis, veneni; ſive demum ex peculiari aliquo corporis loco reſorpta per venas: demum variae animi affectiones inter cauſas, quae cor ſollicitant ad frequentiorem ac fortiorem contractionem, debent recenſeri. *Quae cauſae motus aucti in humoribus.*

152. Et revera ſi ea ineſt muſculis omnibus vis, qua ab acri irritati aut contrahuntur ſi quieſcebant, aut contrahuntur fortius ſi prius motu aliquo agebantur, profecto cor, cui ea vis maxime inſidet, debet vel ex majori ſanguinis *Quid oſtendat has cauſas ſanguinis motum*

accele-rare. guinis aut copia, aut denſitate, vel ex irritanti materie admixta, & fortius & frequentius micare. Hinc intelligitur, ut alio in loco monui (Riflesſ. Fiſiolog. §. 91. pag. 136.) quî fiat, ut vulnera quaecunque, etiam maxime dolentia, non ſtatim febris excipiat; verum tunc ſolum cum congeſti ſanguinis & alterius humoris degeneratio, actione, ut videtur, aëris exterioris comparata, in acrem indolem faceſſit; quo pravus humor per venas ad cor traductus hoc viscus praeter naturae modum irritat. An vero animi affectiones quaedam ideo cor movent fortius & frequentius, quod majorem ſanguinis copiam ad cor determinent? Sed quo mechanico artificio determinant? An quia fortaſſe ſub plurimis animi affectionibus vel nixum edimus, vel pectus agitamus frequentius, vel ſpiritum cohibemus, ſicque & reſpirationem perturbamus, & muſculos in actionem deducimus, quo, compreſſis venis, ſanguis velocius irruit in cor? Supervacaneum videtur admonere has eſſe primas mentis cogitationes, quibus veroſimiliter vel nihil vel parum tribuendum eſt; quamquam in opuſculo modo citato, §. 154. pag. 266. 267. not. (**) has ipſas cogitationes paullo fuſius expoſuerimus.

Qui ſint effectus aucti motus humorum. 153. Effectus ab aucta velocitate pendentes cenſentur primum valida ſolidorum diſtenſio, qua ſolida ipſa irritata, vi elaſtica, atque inſita, fortius reſtituuntur. Creſcit hinc attritus, & proinde phlogiſton evolvitur, rareſcunt humores, calor augetur; attritus cohaeſionem primum fovet ac denſitatem particularum, quatenus fluidiora diſſipat; ſales & olea, ſubducto aqueo liquido & evoluto phlogiſto, fiunt acriora; adeoque naſcitur pronitas ad inflammatio-

nem

nem & putridam humorum indolem, qui prius blandi erant, & omni irritandi facultate deſtituti. Quod ſi adeo aucta fuerit velocitas, ut ſolida continentia nimis diſtenta ſint, praeter vitia (n. 92.) indicata, & mala inde promanantia, ea etiam locum habere poſſunt, quae Cap. VIII. commemoravimus.

Quae ſint cauſae motus imminuti in humoribus.

154. Poſt enumerationem cauſarum & effectuum ab aucta humorum velocitate prodeuntium, de cauſis & effectis potioribus velocitatis imminutae nonnulla ſunt proponenda. Quod ad cauſas pertinet, aliae a ſolidis pendent, aliae autem a fluidorum vitio. Ad primam claſſem referri debet laxitas ſolidorum, quibus fluida continentur, & languida cordis & arteriarum vis inſita: duo enim haec plurimum poſſunt, tamquam cauſa proxima, ad humorum motum imminuendum; nam laxitas ponit minorem vim elaſticam, & languor vis inſitae ponit debilitatem contractionis. In primo caſu diſtenta ſolida a fluidis in ea impetentibus, prompta & aequa vi non reſiliunt, quo fluida ipſa non promoventur, ut par eſt, in ſecundo autem caſu, languide pariter propelluntur humores, quia naturalibus ſtimulis ipſa ſolida non commoventur, neque propterea cientur in opportunas contractiones. Hinc cauſae hujus laxitatis & languoris ſunt primum vita otioſa atque iners; enimvero ſi ex corporis exercitio agentes muſculi circulationi promovendae non parum favent, ipſius corporis inertia circulationem retardabit. Verum a corporis inertia imminuitur etiam perſpiratio, adeoque aqueum intra corpus manebit ad ſolida praeter naturae modum laxanda efficaciſſimum. Ita etiam laxitas viſcerum digerentium, & praecipue ventriculi

Quae vitia ſolidorum id praeſtent.

& inteſtinorum, tum & languor vis inſitae, in his viſceribus, cauſa eſt inertiae motus in humoribus: ubi enim non bene digeruntur alimenta, optimus chylus ex ipſis alimentis non elicitur, cruda in ſanguinem congeruntur, aquoſa, viſcida, quae neque ſolida impetu diſtendere apta ſunt, neque, ut decet, irritare, quo proinde motus elanguet.

Quae vero fluidorum. 155. Quae de ſolidorum vitiis, quorum viribus motus humorum langueſcit, hactenus a nobis propoſita ſunt, ſatis oſtendunt fluidorum etiam cum ſingularium, ut ita dicam, tum univerſalium depravationes quasdam peculiares, humorum motum retardare poſſe, quatenus eae ſolidorum vires infirmant. Atque hinc intelligitur, cur vitia humorum digerentium, & praecipue bilis inertia ac natura, ut ita dicam, vapida, alimenta non ſatis mutando, cruda congregent & aquoſa, quae cum ſolidum laxent id tandem praeſtant, ut humorum motus imminuatur. In cenſu igitur cauſarum fluidorum motum remorantium & *Plethora* & abuſus alimentorum quorundam haberi debent; praecipue ubi haec aquoſa ſint, farinoſa, acida, auſtera. Nam *Plethora* ſolidum extenuans & cordis ac vaſorum viribus nimis reſiſtens, motum humorum ſuffocat; alimenta autem aquoſa fibras relaxant; farinoſa & glutinoſa viſcidum congerunt; acida & auſtera ſolidum ipſum violenter arctant, eique motum pene omnem adimunt; praeterquam quod in ipſis humoribus depravationes ſeu acrimonias excitant peculiares, de quibus ſequenti Capite ſermo erit. Interim facile intelligimus tanto magis ex uſu horum alimentorum languere fluidorum motum, ſi deſidioſum etiam atque iners vitae genus accedat.

156. Si potiores imminutae velocitatis cauſas, quas modo indicavimus, paullisper contemplemur, effectus, qui inde oriri poſſunt, quaſi in oculos incurrunt. Quis enim ignorat ex languente humorum motu calorem imminui, attritum neceſſarium inter moleculas reciproce, & inter ſolidum ac fluidum, magnopere infringi, quo proinde neceſſaria ac naturalis humorum denſitas prohibetur; aqueum & viſcidum morboſum congregari, quod ſolidum infirmat, vim inſitam debilitat, elementa quaſi disgregat particularum, alias inter ſe validius cohaerentia; ſtaſes in promptu eſſe; impedimenta coctionum, ſecretionum, excretionumque atque propterea viſcerum ac partium functiones aut prohiberi, aut plurimum perturbari? Quae porro omnia & ſingula quot morborum cauſae eſſe poſſint nemo non videt, qui partium fabricam atque uſum ex Phyſiologia & Anatome accurate cognoſcat. *Qui ſint imminuti motus effectus.*

CAPUT XI.

De morbis ex prava humorum qualitate in genere.

157. Antequam de prava humorum qualitate, ſeu de eorum, ut alii loquuntur, acrimonia ſermonem habeamus, praeſtat monere, nonnullos fuiſſe inter Nuperos Scriptores, qui morbos hypotheticos eos appellaverunt, quos Pathologi & Clinici ab humorum acrimonia pendere autumant: Negant enim poſſe unquam humores acredinem cujusque generis concipere; & cum Boerhaavio pugnant contra Boerhaavium: quippe qui cum de humo- *Quibus argumentis humorum acrimonias impugnent nonnulli.*

morum acrimoniis diſſeruerit in Pathologia, & in Aphoriſmis de cognoſcendis & curandis morbis, easque aſſumpſerit tamquam demonſtratas; nihilominus in chemicis Praelectionibus, quae non hypotheſibus ſed experimentis innituntur, apertiſſime fatetur, animalium humores in vita nunquam poſſe aut acidos fieri, aut alcalicos, aut putridos, aut rancidos. Addunt, ipſius Boerhaavii auctoritate, caloris gradus fere 150. thermometri Fahrenheitiani requiri, ut ſanguis, in partes diſſolutus quibus componitur, corrumpatur: tunc autem ſolummodo alcali volatile educi, dum calor gradus 266. ejusdem thermometri excedit. Sed calor hujusmodi neque in febre occurrit vehementiſſima; & ſales urinoſi volatiles, qui naturâ ſua in ſanguine inſunt, & materiam ex parte ſuppeditant perſpirationis, urinae, ac ſudoris, cum muriatico alimentorum ſale copulati, in ſalem faceſſunt ammoniacalem, blandum propterea, & omni irritandi vi deſtitutum. Sola igitur, ſi ipſos audimus, acrimonia muriatica jure admitti poteſt aliquando; eaque potius morborum quorundam effectus quam cauſa habenda eſt: ſiquidem ad eam obtinendam requiritur, ut muriaticus ſal, reliquis principiis ſanguinem componentibus naturâ ſua coërcitus, fraena disrumpat. Id autem non tam marini ſalis abuſui debetur, quam ſanguini praecipue, aut humoribus alicubi ſtagnantibus: degeneratio enim, quae ex ſtagnatione conſequitur, muriaticum ſalem, ut ita dicam, evolvit. Denique, ne omnino humorum acrimonias rejicere videantur, ea erga Boerhaavium ejusque ſectatores utuntur liberalitate, ut aliquando intra alimentorum tubum duntaxat eas acrimonias ſuboriri fateantur.

158.

158. Arduum ſane eſt Illuſtrium Virorum opiniones evertere: nihilominus libere dicam quod ſentio, & ex ipſo etiam Boerhaavio ea in medium afferam, quae litem omnem videntur dirimere. Et primo quidem ii, qui contra acrimonias Boerhaavii auctoritate diſſerunt, ea quae proferunt, niſi plurimum fallor, videntur deſumpſiſſe ex ejusdem Chemiae elementis, proceſſu 129., & fortaſſe etiam ex progreſſu 94. ubi haec leguntur. *Nullum ergo alcali fixum aut volatile in homine ſano naturale eſt. Neque certum acidum ullum fixum aut volatile in humoribus naturalibus ſanisque adeſt.* Loquitur ergo de *homine ſano*, & de *humoribus ſanis*, *ac naturalibus*; non vero de homine aegrotante, aut de humoribus praeter naturam conſtitutis. Quae igitur intereſt chemica inter atque alia Boerhaavii opera, aut inconſtantia, aut contradictio? Non plurima ex praxi exempla excerpſero, quae humorum acrimoniam videntur confirmare. Ad chemicos ipſius Boerhavii proceſſus confugiam, ut rem oſtendam. *Unde rationes deſumpſerint; & quid ea probent.*

159. Itaque proceſſu 6. num. pariter 6. ſic rem exponit. *Sapo igitur nativus humoribus plantarum & animalium ineſt, ſi ſaneſcant: verum ſi oleum ſeorſum vel ſal, morbus utrique fit.* Et proceſſu 12., circa finem, monet; *moderatum ſalium alcalicorum uſum prodeſſe podagrae illi, quae* Acido *nimio ortum debet, nocere autem podagricis acriter bilioſis, quorumque humores jam ſponte in* Alcali *putridum vergunt. Inde liquet* (proceſſu 90.) *corpora debilia chylum & lac album facere, rubrum inde ſanguinem difficilius conficere: quare* Acido *abundant*, Acidum *eructant, olent, ſudant, totoque corpore pallidi ſunt. Quibus recte conſideratis plurima mala* *Quid Boerhaavius in hanc rem protulerit.*

la corpori humano evenientia vere intelliguntur Medicis. Tandem, ne nimius ſim, proceſſu 98. ait: *Chemiam... Medicos docere ingenium illorum ſalium, qui in corpore ſano ſunt acerrimi,* Alcaleſcentes *maxime, ſed non tamen* Alcalici.... *Norunt inde Medici ceteros ſales, qui in aliis humoribus continentur, longe minus ergo acres* Alcalicos *ve eſſe.*

Quomodo ejus mentem liceat interpretari. 160. Haec omnia, ſi quid ego video, ſatis oſtendunt minime Boerhaavium cum Boerhaavio pugnare: certe enim neque acidum neque alcali verum in ſanis humoribus ineſſe docet maniſeſtiſſime; at ſimul declarat per morbos ita mutari blandam humorum indolem, ut, niſi penitus acidi, aut alcalici, aut putridi fiant, vergant ſaltem ad alterutram indolem: quo proinde plurimis in locis ſuorum operum eos aceſcentes vocat, vel alcaleſcentes, vel putreſcentes, & ſic porro. Nos igitur de acrimoniis tractaturi, ut omnem de nomine litem antevertamus, ita rem intelligi volumus, ut cum dicimus acrimoniam *acidam*, *alcalicam*, *putridam &c.* de pronitate ad hanc vel illam peculiarem humorum degenerationem, ſive potius de incepta evolutione alterutrius qualitatis, ſermo ſit.

Quid ſit acrimonia, & quot ejus genera. 161. Acrimoniae itaque nomine id venit apud Pathologos, quod facultatem habet pungendi, erodendi, diſcindendi, aut alio quovis modo irritandi ſolida, quibus humores continentur, aut quae his alluuntur; ac propterea ſenſum auget in iis, quae nervis diſſeminantur, tum ſimul motum in iis, quae ad peculiares motus edendos ſunt comparata; dummodo acrimonia cauſticae non fuerit indolis, quae irritabilem vim in carnibus deſtruit, & vires plurimum

mum infirmat. Qui in Pathologia principatum obtinuerunt, acrimoniam ad duas claſſes, tamquam ad duo genera, retulerunt; quarum alteram dixere *Mechanicam*, *Chemicam* vero alteram.

162. Mechanica acrimonia ea eſt, quae ſolida irritat vel figurâ anguloſa & acuta, vel duritie majori quam natura ferat, vel demum motu nimis vehementi. Deſumptum fuit acrimoniae hujus nomen, & ad animalium humores traductum, a conſideratione effectuum, qui a nonnullis rebus extrinſecus in humanum corpus impetentibus proficiſcuntur. Certe enim quod anguloſum eſt & acutum, corpori paullo violentius applicatum, laedit; quemadmodum & id omne, quod durum nimis, aut motu violento actum, ipſum corpus urget praeter naturae modum. Nemo igitur non videt figuram anguloſam in humoribus (ſi in his locum habet) aptam eſſe ad partes ſtimulo perfodiendas, erodendas, diſcindendas. Quod pertinet ad duritiem ac motum, ſolidas partes ab hiſce fluidorum corporum qualitatibus irritari poſſe ii omnes intelligunt, qui conſiderant, ab his ipſis liquorum dotibus ſolida paullo violentius urgeri neceſſario, ac diſtrahi.

Quid acrimonia mechanica; & unde nomen deſumpſerit.

163. Quae autem ſit chemica acrimonia, ſeu quae peculiaris particularum conſtituentium figura in humoribus, qui ſolidas partes diverſimode irritando, immo ſaepe exedendo, acres propterea appellantur, difficile admodum eſt definire. Nihilominus ſi effectuum ſimilitudo cauſarum ſimilitudinem indicare poteſt, quoniam chemicae acrimoniae effectus cum effectibus acrimoniae mechanicae magnopere conveniunt, idcirco nonnulli confecerunt, etiam in

Quid acrimonia chemica ſecundum nonnullos.

 acri-

acrimonia chemica humorum particulas vel triangulares eſſe, vel cubicas, vel alterius figurae pro diverſitate praedominantis acris; vel ea duritie, aut motu illo praeditas, qui diſtenſione nimia, aut rudi impulſione vel impetu, ſolida laceſſere, ac proinde extimulare plus minus poteſt cum majori vel minori valetudinis detrimento.

Quid conjectandum ubi haec opinio non admittatur.

164. Quod ſi quis in ejusmodi qualitatibus acrimoniae naturam minime ſitam eſſe contendat, eam in peculiari aliqua non ſatis perſpecta aut qualitate, aut principiorum mixtione conſtituat neceſſe eſt: id quod ſecundum nonnullos rationi magis conſonum videtur. Nam, ut uno vel altero utamur exemplo, ſal ille, qui *vulgo* dicitur *della Rocella*, & quem Galli vocant *Sel de Saignette*, figuram gerit in particulis ſuis vix aut ne vix quidem anguloſam: refert enim priſma per axim diſſectum, plurimis ſuperficiebus planis in convexa parte conſtructum; & tamen alvum movet eadem efficacia, qua ſales purgantes omnibus notiſſimi. Idem dici poſſet de iis purgantibus omnibus, quae a reſinis depromuntur, & praeſertim ab earum extractis; quae porro extracta nihil aliud ſunt, quam ſolutio partis oleoſae, aut reſinoſae, a ſpiritu vini comparata, & mox praecipitata, ut loquuntur Chemici, communis aquae affuſione. Cum enim vini ſpiritus cum oleoſis ac reſinoſis plurimum habeat affinitatem, majorem autem cum aqua, idcirco oleoſas ille primum partes in proprio, ut ſic dicam, ſinu recipit, deinde recepta aquae communis affuſione dimittit, unde praecipitatio.

Quid propoſitam conjecturam confirmet.

Quid ab alla-

165. Quae ſi ita ſunt, liceret ne conjectari eas humorum degenerationes, quas dicunt acri-

acrimonias, in humoribus ſuboriri, quod cauſae ad hanc vel illam degenerationem diſponentes variam cum diverſis humorum particulis affinitatem habeant, unde peculiaris mixtio conſequatur? aut reipſa per vias alimentorum, cutis, reſpirationis, extraneum aliquod in ſanguinem invehi, quod inter particulas fluidorum ſe inſinuans figurâ ſua ad ſolidas partes fodicandas ac diſcindendas aptiſſimum, phaenomena exſuſcitet, quae ſub acri humorum natura ſe ſe praebent? Id alii viderint. Si quis autem contendat in reſinis, praeter oleum, ſalem ineſſe acidum, & proinde extracta paullo ante memorata alvum movere propter admixtum ſalem; & hinc propter figuram peculiarem; is porro videretur ignorare, eum ſalem ad oleum in plurimis reſinis minimam habere rationem, & oleoſae parti ita eſſe arcte conjunctum, ut nunquam poſſit acidi vires exercere: quo propterea ſatius ſit vim omnem oleo tribuere; ubi quis nolit purgantem facultatem aut in peculiari principiorum componentium ratione, aut eorum cum ſuccis animalibus mixtione reſidere. Sed de his paullo fuſius alibi differemus.

tis exemplis conjiciendum.

166. Quicquid autem ſit, certe praecipua acrimoniae origo in alimentis eſſe videtur; quae tamen, ubi Naturae providentiae voluptuoſum & audax hominum genus non illuſiſſet, ejusmodi eſſent, ut detrimentum afferre non posſent. Nam quae alimenta in mundi exordio hominibus Natura comparavit, blandam porro habent plerumque indolem. Legumina, cerealia, fructus, aliaque vegetabilia, prima fuerunt hominum alimenta ſolida; inter fluida autem aquam dedit, quae ſolus fuit primaevis mor-

Unde acrimoniae origo praecipua.

talibus potus. Ingluvies addidit animalium carnes, & piſces; atque ſenſim in dies increſcens ſales adjecit; olea etiam acriora, aromata, ſpiritus fermentatos aut fermenteſcentes; aliaque gulae irritamenta, citius ut guſtus ſenſum intenſius titillaret, quam ut moleſtum ſenſum famis obtunderet. En itaque in aſſumptis alimentis materiam aptam, quae humores noſtros jam in acredinem pronos in degenerationem adducat; cum ſatis notum ſit in carnibus, piſcibus, ac plurimis vegetabilibus acrioribus principia ineſſe alcalici ingenii; in ſalibus facultatem irritantem, quemadmodum in oleo & aromatibus, quae phlogiſto plus minus exuberant. Haec ſanguini addita, quod oleo ſcatet, faciunt ut humores a naturali ſtatu recedant, atque ita blandam eam indolem amittant, quae ad optimum valetudinis ſtatum requiritur.

Quae cauſae acrimoniae in genere. 167. Neque tamen velim quis exiſtimet acrimoniae fontes in alimentis tantummodo quaerendos eſſe. Enim vero, praeter cibos, medicamenta etiam nonnulla, venena, aër, corporum quorundam contactus, inedia, vehemens corporis exercitium, calor ingens, humorum retardatio in aliqua corporis parte, cauſae ſunt ad acrimoniam in humoribus exſuſcitandam aptiſſimae; quemadmodum perturbatio quaecunque ſive ſecretionum, ſive excretionum quarundam peculiarium.

Qui modus agendi cauſarum iſtiusmodi. 168. Et primum quidem, quod attinet ad medicamenta, ad venena, ad miasmata ut loquuntur (quae per communem alimentorum viam aut per cutis poros in ſanguinis maſſam inferri ſolent) ad aërem, ad contactum corporum quorundam, effectus quos in corpore producunt ſunt nimis manifeſti, ut de acri nonnullorum natura

tura dubitari queat; poſita fortaſſe (n. 164.) in peculiari quadam qualitate non ſatis perſpecta, quae vitae viribus aut nullo modo, aut admodum difficulter ſubigi poſſit. Inedia vero cum nihil aliud ſit quam abſtinentia a cibis praeter conſuetudinem, hinc non conſtituit morbum per ſe; at ob id tantum quod non renovati humores, qui vitae viribus per tot emunctoria eliminantur, indolem habentes animalem, adeoque alcaleſcentem, ad acrimoniam hujus ſpeciei fiunt magis proni; idque praeſertim ex aqueo vehiculo ſubducto, quo craſſamentum & phlogiſton aut copiâ reliquis principiis praeſtat, aut acuitur, ſeu majoribus viribus pollet. Similia fiunt a vehementi corporis exercitio, tum & a calore: enimvero duo haec fluidiores primum aqueasque partes diſſipant, ſales acuunt & oleum ſanguinis, nempe duorum horum principiorum efficacitatem augent; demum igneum principium magis actuoſum reddunt, partim attenuatione ſi de corporis exercitio nimio loquamur, partim ejusdem principii additamento ſi de exſuperante calore ſermo ſit. Stagnantes humores, ubi tamen non ſint frigidae, ut dicunt, naturae, in pravam indolem aliquando degenerare alibi (n. 126.) diximus. Denique perturbatio quarundum ſecretionum excretionumque peculiarium acre in humoribus evolvit: nam ſive haec perturbatio in nimia evacuatione ſita eſt; & producit effectus ſimiles iis, quos affert inedia, & quicquid aliud, fluidiora diſſipans, craſſamentum & phlogiſton proportione auget, aut hoc poſtremum evolvit: ſive ſpectat ea perturbatio ad retentionem eorum, quae eliminari deberent; & pravum retentorum ingenium vel univerſam humorum maſſam inficit,

vel in partem aliquam impetit, modo cum majori, modo cum minori vitae diſcrimine. Nota ſunt omnibus, quae a retento perſpirabili, aut ſudore, aut lotio conſequuntur, tum & a bile ſive non ſecreta, ſive non excreta: de quibus porro vitiis ſingillatim impoſterum nobis erit paullisper diſſerendum.

Quid natura praeſtiterit ut acrimonia non facile naſcatur.

169. Et tamen ſagax ipſius Naturae providentia, ut damna anteverteret, quae a ſimilibus principiis per alimentorum tubum in ſanguinem invectis proficiſci poſſunt, tum & ab aliis quae aliunde ad ſanguinem traducuntur (quemadmodum inferius patebit, cum nempe de hujus vel illius acrimoniae cauſis ſermo erit) ut ea, inquam, damna anteverteret, & ſenſu & motu animale corpus regi voluit, & vias quasdam communes comparavit. Ita aut ab acribus irritatae partes contrahuntur, aut commune ſenſorium, nimio ſtimulo percitum, facit, ut animalis natura concitata in violentos motus erumpat, quibus vel ſurſum vel deorſum illud dejiciatur quod acre eſt; vel ingenti humorum affuſione obtundatur; vel ſi quid ejusdem indolis ſed in ſanguinis maſſam invectum ſeu in ipſa evolutum fuerit, iisdem naturae motibus atteratur, mutetur, ac demum per loca quaedam communia disjiciatur.

Qui ſint effectus acrimoniae in genere.

170. Quod ſi ad hoc praeſtandum naturae vires non ſufficiant, tunc humorum degeneratio effectus parit, qui innoteſcunt ſatis ſuperque, ſi conſideremus moveri liquida intra corpus non exiguo calore fotum, & ſenſu motuque praeditum. Augetur itaque prava indoles, jam nata a calore; & irritata ſolida cum ſentientia tum irritabilia in motus cientur enormes, unde convulſiones & ſpasmi fiunt, vel uni-

verſales vel particulares; inde obſtructiones, humorum effuſiones, inflammationes, abſceſſus, ulcera, gangrenae; tum & alia his affinia; ac proinde inſignes perturbationes cum in ſecretis humoribus, tum in excretis, ac demum in ipſa nutritione: nimirum quia nutrientes humores blandam atque gelatinoſam naturam requirunt, quae ab acribus liquidis nequit ſuppeditari. Et quis porro ignorat quot & quae mala ex perturbata, aut prava, aut impedita nutritione exoriri communiter ſoleant?

CAPUT XII.

De morbis ex prava humorum qualitate in ſpecie.

171. Effectus hactenus enarrati, ii ſunt, quos edit humorum animalium acredo generatim conſiderata. At quoniam acrimonia ab Illuſtribus in arte Viris in claſſes diſtribuitur; nempe in aceſcentem, auſteram, alcaleſcentem, putreſcentem, ſalinam cum muriaticam tum ammoniacalem, nec non etiam in alias ſpecies; de his nonnulla afferemus, cauſas indicantes, effectusque earum deſcribentes; quo & prioribus occurrere, easque refraenare Medicus poſſit; poſteriorum autem attenta inſpectione, cauſarum indolem ac naturam penitus aſſequatur.

Quot acrimoniae ſpecies a Pathologis numerari ſoleant.

172. Praeſtat autem in anteceſſum monere, acidum illud vocari, quod linguae admotum ipſam percellit cum ſenſu quodam illius ſimili, qui percipitur in aceto, in ſucco limonum, & ſimilibus; nempe plus minus ſenſum commovente, pro ratione acidi fortioris, aut debilio-

Quid acidum dicatur, quid alcalicum, & quid neutrum.

lioris: quod alcalicis admixtum, ſi non effervescentiam ſemper excitat, in neutrum tamen ſalem faceſſit: quod demum ſyrupum violarum, tincturam Coronae ſolis, & cœruleos vegetabilium ſuccos rubro inficit colore. Contra, alcalicum id appellatur, quod linguam ferit cum ſenſu caloris modo debilioris, modo intenſioris: quod cum acidis plerumque (*a*) effervescit: & cum iis copulatum, neutrum ſalem exhibet: quod denique ſyrupum violarum viridi colore tingit. Neutri vero ſales ii dicuntur, in quibus neque dotes aciditatis ſe ſe praebent, neque dotes alcaleſcentiae; eae nempe quas in praeſens indicavimus, & quae ſunt praecipuae.

Quae ſit quorundam opinio de horum ſalium natura. 173. Haec ſunt phaenomena praecipua, quibus acidi, alcalici, & neutri ſales ſe ſe praebent in conſpectum. Ceterum meum non eſt inquirere, num ſales omnes ideo ſint ſales, quia aciditate aliqua pollent; quo propterea etiam ſales neutri acidum foveant a peculiari terra retuſum, ſeu, ut dicunt, *dulcificatum*: & ſimiliter alcalica dicantur ſales, quod fiant a pauco acido, fuſionis ope in plurima abſorbenti terra concentrato; qua porro mixtione conſequatur, ut ſales alcalici ſint facile ſolubiles & ſapidi, nem-

(*a*) Aër fixus, quem alii *factitium* appellant, plurimis inhaeret corporibus. Inter corpora hoc aëre turgentia alcalici ſales numerantur, a quibus variis modis ſeparari poteſt: ſeparatur autem maxime acidorum admixtione. Quae igitur naſcitur effervescentia a connubio acidorum cum alcalicis nihil aliud eſt quam fixi aëris expulſio; qua peracta neuter ſal obtinetur. Haec debemus Cl. Prieſtleyo, ut conſtat ex Sermone Academico Illuſtriſſ. Pringle, qui inſcribitur *Diſcourſe on fixed air* &c. *London* 1774.

nempe ſales reipſa ſint. Id unum circa hanc Recentiorum quorundam opinionem animadverſam, videlicet, ut naſcatur alcali non ita acidi fuſione opus eſſe, quaſi nempe absque ignis artificialis vi, & praecipue absque plantarum combuſtione, alcalicus ſal generari omnino non poſſit: non deſunt quippe alcalica quaedam naturalia, quorum exempla nonnulla liceat in medium afferre. *In hanc opinionem animadverſio.*

174. Et primum quidem *alcali minerale*, ſeu marinum, quatenus baſis eſt ſalis communis, absque ignis opera in ipſo occurrit marino ſale, & in *Soda* ſeu cinere plantae illius marinae, quae communiter *Kali* appellatur: a qua porro planta marinus ſal elicitur non tam uſtione, quam decoctione, ac ſucco expreſſo, deinde percolatione atque evaporatione. Similiter *alcali fixum* vegetabilium proprium, ab ipſis vegetabilibus etiam ſine horum uſtione obtinetur: nam nitrum verum (nempe ſalem cujus baſis eſt ſal alcali vegetabilium) invenit Cl. Baume (*a*) in ea planta, quae vocatur *Corona Solis*: & Marggrafius praeſtantiſſimus vidit alcali fixum tartari, ſeu alcali fixum regni vegetabilis, ineſſe naturae opera in plantis ac lignis (*b*). Quid ſi tertia ac poſtrema alcali ſpecies, nempe *alcali volatile* inſit ſecundum naturam in animalibus, quemadmodum revera ineſt in plantis illis quae *cruciferae* appellantur? Id ipſe Marggrafius in citato opere demonſtrare pollicitus eſt; & multa ſunt, quae id ſuadent, quaeque inſtitutum no- *Qui hanc animadverſionem confirment.*

(*a*) *Vid.* Dictionaire de Chymie *ad vocem* Alcali.
(*b*) *Act. Reg. Soc. Berolin. ad ann.* 1764.

noſtrum nos non ſinit recenſere. His praenotatis ad cauſas potiores aceſcentis acrimoniae indicandas properamus.

Quae ſint cauſae acrimoniae aceſcentis.

175. Debetur autem acrimonia aceſcens aut debilitati viſcerum & cauſarum digerentium, aut uſui acidorum, vel aceſcentium, frequenti nimis, ſive eorum abuſui. Alimenta hujus indolis, dum copioſe ingeruntur, non ſatis mutantur a bile, aliisque ſuccis digerentibus; quemadmodum neque ſatis mutantur, etiam ſecluſo abuſu, ubi digerentes vires fuerint infirmae. Ex iis igitur alimentis chylus paratur, ſeu emulgetur, ad aceſcentiam maxime pronus; qui in ſanguinem traductus cum aqua & oleo plurimam habens affinitatem, ſanguinis craſſamentum quod oleo ſcatet non parum debilitat, tum ex aquae intermixtione, tum etiam quia phlogiſti vires retundit. Quam ob rem intelligitur, quî fiat ut chylus iſtiusmodi, nempe multùm aceſcens, nequeat facile vitalium functionum exercitio, praecipue ob phlogiſti penuriam, & arctum ipſius phlogiſti cum acido vinculum, in rubras moleculas compingi. Tanto autem magis hoc eveniet ſi animale corpus inopia laboret boni ſanguinis: debet enim optima hujus conſtitutio, & ſufficiens quantitas conſiderari tamquam fermentum quoddam, ea immutans in propriam naturam, quae illi admiſcentur; nempe affuſos humores in ſanguinem generatim conſideratum. Quapropter recte porro fecerunt ii, qui boni ſanguinis penuriam, & vitalium functionum languorem, quibus praecipue optima debetur *haematoſis*, inter cauſas acrimoniae aceſcentis aliarumque humorum degenerationum recenſuerunt. Ubi enim vires ſanguinem atterentes elangueant, qui fieri poteſt ut phlogiſton evo-

evolvatur, & rubrum in ſanguine colorem exſuſcitet?

176. Ex his perſpicue cognoſcimus a longo acidorum aut aceſcentium abuſu effectus oriri partim ad alimentorum tubum pertinentes, partim vero ad humores, qui in circulum moventur. Nam praeter ſpasmos, & motus illius tubi inordinatos, qui ſecretiones digerentium humorum plurimum turbant, horumque vim infringunt, naſcitur tandem ex ſpasmo debilitas ſolidorum digerentium; affuſa bilis nimiae aceſcentiae retundendae non ſufficit: unde & digeſtio magnopere infirmatur & cruda ſuperſunt intra tubum inteſtinorum; quae duo obſtructionibus, aliisque morbidis affectibus occaſionem praebent. Contractis lacteorum radicibus parum chyli ſorbetur, propterea que imminuitur nutritio, & totius corporis vires enervantur. Interim qui chylus lactea intrat, glandulas obſtruit meſenterii per quas trajicitur, quatenus crudis & craſſioribus turget particulis, & nimia pollet aceſcentia, quae ſolida criſpat; in ſanguinis maſſam traductus non facile in rubrum ſanguinem vertitur, cum propter indolem ſuam, tum propter boni ſanguinis penuriam, & vitalium functionum infirmitatem, quae ex nutritione partim prava, partim imminuta ſuboritur: hinc totum corpus friget, ac pallore perfunditur; ſolida ſtrigoſa fiunt; maceſcunt in dies; prohibentur ſecretiones aliae; aliae depravantur; & tota turbatur animalis oeconomia, ubi primum ejus functiones elanguentes aceſcenti acrimoniae occaſionem non dederint. *Qui ſint aceſcentis acrimoniae effectus.*

177. Eosdem effectus, ſed magis violentos, exhibet acrimonia illa, quam auſteram dicunt, & quae iisdem cauſis (n. 174.) ſed praecipue au- *Quae vero cauſa & effectus.*

acrimoniae auſterae. auſteris alimentis debetur; nempe acerbis fructibus, atque iis omnibus, quibus natura ineſt frigida cum principio ſtiptico, ſeu adſtringente; quod ab ipſa lingua in cibis diſtinguitur, cum ii ſenſum in ea moveant tamquam vinculi conſtringentis. Haec non bene ſubacta a viribus digeſtionis, *coagulo inducto* (ut loquar cum Cl. Swietenio in commentar. ad aphor. 60.) *humorum augent tenacitatem*: adeoque inter effectus acrimoniae auſterae ii etiam jure poſſunt ex parte numerari, qui ab aucta humorum cohaeſione (n. 106.) proficiſcuntur.

Quae ſint cauſae acrimoniae alcaleſcentis. 178. Acrimonia humorum alcaleſcens originem ducit 1. ex abuſu aromatum & plantarum acrium, quae alcalico ſale ſaturae ſunt: 2. ex medicamentis ac venenis ſaponacei ingenii, & quae lixivo ſale abundant; 3. ex ſpontanea humorum degeneratione in acrimoniam hujus ſpeciei, natam quidem vel propter inediam, vel motum corporis validum, vel calorem nimium, vel corporis ipſius inertiam: 4. ex alimentis ab animali regno quotidie deſumptis: 5. demum ex boni ſanguinis redundantia. Enimvero medicamenta ac venena ſaponacea humoribus noſtris permixta & nativo horum ſali, alcali volatile ex iis evolvunt ob ſummam affinitatem ſalis lixivi cum aciditate ſali nativo humorum inhaerente: ex hac enim affinitate conſequitur ut ſal alcalicus nullis nunc vinculis coërcitus ſuam volatilitatem ſignificet. Notum praeterea cuilibet atque compertum eſt humores noſtros naturâ ſua in indolem vergere alcaleſcentem. Ipſe chylus in lac mutatus caſeoſam partem exhibet, quae in chylo deëſt (ſaltem ſenſibus non eſt conſpicua) & quae alcaleſcentem naturam prae-

ſe-

ſefert: unde patet quid cenſendum ſit de reliquis humoribus, qui a chylo proxime non ſeparantur. Ita manifeſtum eſt quod major erit diſpoſitio ad alcalicam humorum indolem, ubi phlogiſton abundet, aut ſit magis evolutum; ubi humores propter inediam non renoventur; ubi per motum & calorem nimium aqueas blandioresque partes dimittant, & praeter modum incaleſcant ex evoluto phlogiſto; ubi alcaleſcentibus veſcamur cibis; ubi demum in torpore nimio corporis vitam agamus; qui torpor ſcorbuticas affectiones diriſſimas cum foetore intolerabili interdum movet. Lentus quippe motus, non ſecus ac nimius, ſpontaneas excitat in humoribus degenerationes: in motu nimio, ob auctum calorem, & augmentum aquearum excretionum: in lento motu, ob id quod opportuna particularum admixtio non fovetur, non mutatur aſſumptorum ingenium, non elaboratur chylus & ſanguis, excretiones plurimum imminuuntur; unde aqueum congeritur, ſalinum, acre, quod ſolida irritat atque erodit, & naturalem fluidorum cohaeſionem relaxat. Copia autem boni ſanguinis, cum ponat phlogiſti & humoris ſponte alcaleſcentis exſuperantiam, propterea haec ipſa copia ſeu *Plethora* non immerito inter cauſas acrimoniae alcaleſcentis enumeratur.

179. Praecipuus vero hujus acrimoniae effectus cenſetur humorum diſſolutio, ſeu cohaeſio imminuta; verum non ſimplex ſed compoſita, adeoque nata ſive a nimia copia phlogiſti elementa ſejungentis (ſemper enim cum alcali volatali phlogiſton adjunctum eſt) ſive ab intermixto acri diſſolvente, quod nullam fere habeat affinitatem cum fluidorum particulis: quam ob rem perſpicuum eſt quî fiat, ut in hoc humo- *Quinam ſint hujus acrimoniae effectus.*

rum

rum vitio auctae ſint excretiones praeter naturae modum; & quare ab eodem acri laceſſita ſolida cum ſentientia tum irritabilia, immo interdum eroſa, dolores moveant, ſtomachi praecipue atque inteſtinorum, cum ardoris ſenſu; convulſiones; ſpasmos; haemorrhagias; aliorumque humorum effuſiones: demum quare acrimonia haec ſitim excitet, putridum in ore ſaporis ſenſum, appetitum dejiciat; alvum aliquando moveat potenter, & ſudorem, cum virium debilitate. Atque hinc patet etiam quare excreta omnia foeteant cum ſenſu ardoris quoties eliminantur; nutritio prohibeatur, & cito corpus contabeſcat; & demum quam ob cauſam acutiſſimis febribus, ac diriſſimis inflammationibus occaſionem praebeat acrimonia haec, aliisque affectionibus aeque funeſtis.

Num acrimonia alcaleſcens a putreſcente differat. 180. Quum tamen effectus hujus acrimoniae cum illis qui putreſcentis proprii ſunt plurimum conveniant, quemadmodum inferius patebit, propterea disputari ſolet num inter utramque hanc acrimoniae ſpeciem diſcrimen intercedat. Certe Boerhaavius dum agit de morbis ex alcalino ſpontaneo (aphoriſm. de cognoſcend. & curand. morb. a. §. 76. ad 92.) has duas acrimoniae ſpecies non videtur diſtinguere. Verum illuſtris ejus ſucceſſor Gaubius (Pathol. n. 312.) acrimoniam putreſcentem, ſeu putredinem, ut ipſe vocat, minime cum acrimonia alcaleſcente confundendam eſſe docet, etſi huic ſit affinis. Eſt enim, inquit ille, *compoſitum acrimoniae genus, quo affecti humores ſimul & ſalem habent volatilem alcalinum, & oleum huic permixtum acre, foetidum. Utriusque materiae corruptio* (nempe, ſi quid ego video, corruptio ſalis & olei recte conſtituti, quod in noſtris ineſt humo-

moribus) *demum putredinem conſtituit*, & *maxime quidem poſterior, quam ſimplex alcali volatile etiam antevertere poteſt.* Ideo autem olei acris ac foetidi corruptio (quae debetur acidi evolutioni in oleis vegetabilem indolem prae ſe ferentibus, evolutioni autem alcali volatilis in oleis animalibus proprie dictis) alcalico volatili ſale antevertitur, quia quemadmodum ex admixtione acidi & alcali neuter ſal praeparatur, ita alcali volatile oleis omnibus permixtum ſaponis ſpeciem componit (*a*). Eſt ne igitur putreſcens acrimonia gradus major vel minor alcaleſcentis? Hoc definiant Chemici. Id unum ego quaſi per tranſennam admonebo, videlicet Celeber. Pringlium (*b*) demonſtraviſſe alcalicos & volatiles ſales ipſam animalium corporum putredinem plurimum retardare.

181.

(*a*) Olei animalis corruptio evolvit alcali volatile, corruptio olei vegetabilis evolvit acidum, unde rancida habetur humorum indoles, quae eſt omnium degenerationum peſſima. Sed duplex olei ſpecies animalium corporibus ineſt: altera vegetabilis, altera animalis. Vegetabilem naturam habent pinguedo, medulla oſſium, pars lactis oleoſa: haec enim omnia acidum continent, quod in corruptione maxime explicatur. Oſſa, quae medullâ proprie dicta orbata ſint, nervi ac tendines omni prorſus pinguedine circumpoſita deſtituti, tum cornua, deſtillationi commiſſa, nihil acidi praebent, & in corruptione alcali volatile exhibent, quod in ipſis inerat.

(*b*) *Eſperiënze ſulle ſoſtanze ſeptiche & antiſeptiche.* Opus a Clariſſ. Serao ex Anglica in Italicam linguam translatum illuſtratumque, atque Neapoli editum una cum ipſius Pringlii libro, qui inſcribitur: *Oſſervazioni ſopra le malattie di armata.*

Quae cauſa acrimoniae putreſcentis. 181. Quod ſi de hujus acrimoniae cauſis ſermo ſit, eae nimirum valde cum iis conveniunt quae alcaleſcenti occaſionem praebent; adeoque indoles humorum qui natura ſua ad putredinem ſunt magis proni; carnium abuſus, & earum praecipue, quae ex animalibus carnivoris deſumuntur; harum carnium omnium ſingularis praeparatio ad putredinem promptius diſponens; potus aquarum putreſcentium; natura ſoli putridis exhalationibus circumfuſi; inſpirandus aër non renovatus, cauſae cenſentur hujus acrimoniae, quatenus augent in ſanguine naturalem pronitatem ad putreſcendum. Idem praeſtant vermes in primis viis haerentes, qui, mortui, facile putreſcunt; viventes, putridas faeces deponunt. Putridi humores ex aliqua corporis parte in ſanguineam maſſam importari dubium non eſt quin acrimoniam hanc facile inferant. Eo autem magis ſub his circumſtantiis putrida acrimonia excitatur ſi accedant motus & calor nimius; medicamenta cum irritantia tum calefacientia; venena, & miasmata quaedam, quae vel remote vel proxime phlogiſti vires acuunt, aut vitalia organa debilitant, quo fluida lentius propulſa in putridam degenerationem adducuntur, aut demum peculiari ingenio putredinem ſuſcitant. Haec enim omnia nemo non videt cauſas eſſe aptiſſimas, quae in animali corpore aut natura ſua, aut ex vitio aliquo, ad putreſcendum diſpoſito, ipſam putreſcentem acrimoniam aut excitant, aut excitatam augeant.

Qui vero effectus. 182. Putreſcentis hujus acrimoniae effectus plurimum conveniunt cum iis, qui ad alcaleſcentem (n. 177.) ſpectant: immo videntur prorſus iidem, & gradu duntaxat differre, utpote qui in putreſcente acrimonia (praeſertim

oleo-

oleoſa putrefacta, ut verbis utar Boerhavii, Praelect. ad Inſtit. med. §. 915.) & promptius ingruunt, & vehementiores eſſe ſolent, quam in alcaleſcente. Hinc febres & inflammationes inde excitatae ſunt ardentes magis; quod ſales evoluti, & olea corrupta, fortius irritent cor & arterias, & in rareſcentiam abeant inſignem: hinc ob eandem rationem urinae maximo ſuffunduntur rubore, urentes ſunt ac putridae, foetidiſſimae, ſpumam facile agentes & conſervantes: hinc exanthemata, puſtulae, veſiculae alicubi erumpunt, & fiunt hic illic peculiares ſugillationes; quod acre corruptum minima vaſa exedat, quae proinde contentum humorem in vicina loca effundunt: hinc pariter ex calore nimio ſaepe areſcit cutis, aliquando autem colliquante ſudore perfunditur, ſi humores in diſſolutionem quaſi putridam abierint: hinc demum functionum omnium perturbatio intelligitur, quo mirandum non ſit varias, tum capitis, tum pectoris, tum abdominis, laeſiones, cum praeſenti vitae periculo, putreſcentis acrimoniae effectus eſſe. Haec autem omnia debentur phlogiſto evoluto, quod in partibus putreſcentibus animalium ita ab aliis principiis liberatur, quibus erat intermixtum, ut ejus pars jungatur cum alcali volatile, acri, cauſtico, urentem ſenſum movente, quod in putrefactione ſe ſe praebet: dum interim pars alia in auras abit. Ita fit ut ſola terra ex putrefactis partibus tandem ſuperſit; & fortaſſe phlogiſti pars illa, quae in auras avolat, cum aliis mixtis componitur. An electricam conſtituit materiam, aut aetherem?

183. Hactenus de iis humorum acrimoniis, quas, ut in Capitis XI. exordio monuimus, non- *An acrimoniae ba-*

Genus indicatae ſint hypotheticae.

nulli cenſent hypotheticas; quamvis & venena, & miasmata quaedam, & contagia intra corpus invecta, & ipſa veſicantia exterioribus corporis partibus admota (quae certe omnia & ſingula etiam in univerſa humorum maſſa vires exercent ſuas) omnem penitus dubitationem de medio tollere videantur. Et revera quis eſt qui praedominantem aceſcentiam non videat in pallore virginum ex ſuppreſſis menſtruis; quae ſuppreſſio non infrequenter ortum habet a nimio uſu fructuum, & eorum praecipue, qui acerbi dicuntur: in appetitu rerum quarundam abſurdarum, & alcalicae indolis: in ſudore, urina, & excretis aliis acidum aliquando ſpirantibus? Quid quod idem confirmant tumores ii, qui *ſcrophulae* appellantur, ſaepe ab incongruo uſu acidorum fructuum profectae; tum & ſcabies, quae interdum ab eodem fonte promanat? Dicemus ne morbos iſtiusmodi cauſam habere in primis viis, quemadmodum illi arbitrantur, qui has humorum animalium degenerationes non admittunt? Et quod pertinet ad acrimoniam alcaleſcentem ac putreſcentem, ſi ex febre ardentiſſima, & ex violento nimis corporis motu, a quibus paucarum horarum ſpatio & urinae & alvi faeces, aliaeque excretiones foetidiſſimae fiunt, & interiora viſcera corrupta inveniuntur: ſi mictus cruentus cum ardore ſequitur aliquando cantharidum applicationem ad externas corporis partes: ſi hydropicorum aquae eorumque humores manifeſta pollent acredine, quae ſaepe ſolidas partes exedit atque corrumpit: ſi haec, inquam, omnia in Clinicorum oculos quotidie incurrunt, dubium non videtur quin omnia haec & ſingula univerſam humorum maſ-

ſam

ſam maximam partem afficiant, (*a*) ac proinde non in ſolo alimentorum tubo ſuas vires exerceant.

184. Etſi vero haec atque alia plura, quae in morborum hiſtoriis apud auctores Medicos legi poſſunt, eas humorum degenerationes confirmare videantur, de quibus hactenus ſermonem habuimus, quo proinde non valde tutum ſit aſſerere neque acida, neque alcalica, neque putrida in animali vivente corpore locum habere poſſe; nihilo tamen ſecius ad rem noſtram ſufficiat illud ponere, quod in dubium nequit revocari; videlicet humores (eos etiam qui motu aliquo aguntur) a diverſis ac plurimis cauſis affectos, diſponi plus minus ad hanc vel illam degenerationem, etſi abſolutam aciditatem, aut alcaleſcentiam, aut putredinem acquirere omnino non poſſint. Nunc de ceteris acrimoniae ſpeciebus, quas in humanis fluidis frequentius occurrere docent Medici; & ii etiam, qui priores non admittunt. *Quid ab adductis exemplis conjiciendum.*

185. Altera itaque ſpecies acrimoniae animalium humores interdum afficit; vocatur a Pathologis acrimonia muriatica. Sal marinus in aqua diſſolutus ſalſum liquorem exhibet, quem communi nomine *muriam* vocant. Quoties igitur hujus ſalis praedominium in humoribus noſtris ſe ſe praebet, tunc humores ipſos muriatica acrimonia peccare dicunt Medici. Non alia autem aſſignari ſolet hujus acrimoniae cauſa, quam ſalis marini, & rerum hoc ſale condita- *Quae ſit acrimonia muriatica, ejusque cauſa.*

tum

(*a*) In hanc rem legere praeſtat Cl. Pringlii opus, paullo ante citatum.

rum abuſus; praecipue ſi potus ſimul ſit parcior, quo proinde ingeſtus ſal nequeat ſatis disſolvi, & per communia emunctoria diſpelli. Iſtiusmodi acrimonia Nautae praeſertim laborant; tum & Virgines illae, quae ex depravato appetitu marinum ſalem in alimentum aſſumunt magna copia, & avidiſſime: id quod pariter apud Nautas neceſſario uſuvenit, qui carnibus utuntur ſalitis, qui in aëre vivunt ejusdem ſalis particulis referto, qui demum frequenter optima aqua, & ſufficienti ejus quantitate deſtituuntur.

Quae confirment ex praedominio ſalis eam acrimoniam oriri.

186. Hujus ſalis praedominio acrimoniam hanc deberi plura ſunt quae confirmant. Nos pauca proponemus, ne id de nihilo dixiſſe videamur. Certum eſt in planta illa, quae *Corona ſolis* appellatur, tum & in plantis aliis, nitrum aut ſalem marinum, ut alias (n. 174.) diximus, naturaliter ineſſe: ineſt autem eo majori copia, quo terra, cui plantae illae infixae haerent, majori pollent aut nitri aut marini ſalis quantitate. Nitrum vero, quemadmodum ceteri ſales, ut ex infuſionibus & decoctionibus plantarum poſt evaporationem loco frigido repoſitis eliciuntur, ita ex infuſis & decoctis partibus animalium ſimiliter ſuppeditantur, tunc maxime cum animalia illa viventia peculiares eas plantas alimenti loco habuerunt. Demonſtratum igitur videtur ab uſu earum plantarum ſales illos (qui etiam in excretis ſe ſe praebent) intra humores animalium invectos vitae viribus ſubactos non fuiſſe; ac proinde ſatis conſtat abuſum, inter cetera, rerum earum quae ſalibus abundant, poſſe in humoribus degenerationes movere diverſo ſalium ingenio convenientes.

Num hac a-

187. Neque tamen exiſtimandum eſt inde mutari humorum particulas, ut anguloſae fiant (n. 163.)

(n. 163.) & acutae: nam degeneratio inde nata peculiaribus inter ingeſtorum & humorum particulas affinitatibus, ac proinde mixtionibus, probabiliter debetur. Et ſi quis contendat, phaenomena, quae ex acrimoniis hoc Capite propoſitis conſequuntur, a ſalibus multo probabilius (eorum videlicet figura) oriri, quae interſtitiis particularum fluida componentium interponuntur; is cogitur demonſtrare ſalium interſperſorum figuram non mutari, quam tamen pro diverſo cryſtallizationis, ut dicunt, modo mutari certiſſimum eſt. (*a*) *Acrimoniae a ſalium aut humorum figura pendeant.*

188.

(*a*) Sales in animali corpore a vitae viribus mutari non poſſe, plurimis experimentis demonſtravit inter ceteros Cel. Marggraf loc. cit. (n 174. not. b.). Sal marinus, ſal Sylvii dictus, qui componitur ex alcali vegetabili & acido marino, ineſt ſecundum naturam in bugloſſa, fœniculo, aliisque plantis; atque ab humoribus animalium, quemadmodum alius quicunque ſal, ſemper elici poteſt. Sal Sylvii, non ſecus ac ſal marinus, figuram habet cubicam; haec figura nitro, per artem, impertitur; & nihilominus hi ſales omnes ſunt indolis inter ſe diverſiſſimae: ipſum alcali minerale, quod cauſticum eſt, in cryſtallos cubicas perſaepe concreſcit. Si ergo eadem accurata figura diverſos gignit effectus, phaenomena, quae vel a medicamentis, vel a cibis, vel ab aliis agentibus, ſive per os aſſumptis, ſive per aliam viam intra corpus invectis proficiſcuntur, non poterunt a peculiari aut ſalium aut particularium humorum figura pendere.

Quod pertinet ad mutationem figurae in ſalibus a diverſo cryſtallizationis modo profectam, exempla obvia ſunt in alcali volatile; quod dum ſublimatur, ut dicunt Chemici, acus refert oblongas; dum vero in fluido diſſolvitur ad ſaturationem, in cryſtallos abit, quae aliquando latas & magnas lamellas referunt, ali-

 quan-

Qui effectus acrimoniae muriaticae. 188. Acrimonia haec peſſimum ſcorbutum muriaticum afferre ſolet, & facit membrorum rigiditatem, quaſi muſculi (veluti carnes marino ſale conditae) ſiccentur & obdureſcant: idque probabiliter ex eo, quod marinus ſal aquam trahat avidiſſime, atque cum ea in proprium, ut ſic dicam, ſinum recepta, ſolidum corpus conſtituat. Hanc autem membrorum rigiditatem praecedere ſolent pruritus, & dolores intolerabiles: qui etiamſi ſtimulum ſentientibus partibus illatum ſignificent, nihilominus violentam contractionem ex muſcularibus partibus non extorquent; tum quod forte ab eodem principio ſalino irritantur muſculi membra contrahentes, aeque ac illi qui membra ipſa diſtendunt; tum quod incepta partium ſiccitas, atque rigiditas, vim inſitam muſculis adimit, eosque proinde reddit ad contractionem ineptos. Praeterea doloribus ab irritatione natis ſuccedunt partium exulcerationes, atque roſiones: praecipue gingivarum ac dentium; vel enim, ſecundum nonnullos, ſalina ſpicula in fluidis natantia, ſolidis intermixta, veluti totidem cunei continuum ſolvunt; vel, quod probabilius eſt, ſalina muria

---

quando vero pyramides tartaro vitriolato ſimiles. Easdem acus praebet ſublimatum corroſivum in aqua ſolutum; nam aëri expoſitum, in acus aſſurgentes, & ad vaſis parietes accretas, faceſſit, qui porro cryſtallizationis modus plurimis aliis ſalibus naturae inter ſe diverſiſſimae communis eſt. Quibus recte conſideratis, cryſtallizatio, quae mutatis circumſtantiis mutatur, attentis phaenomenis, fere naturae luſus dici poteſt; quo proinde diverſae ſalium figurae ad ſalium ipſorum naturam cognoſcendam nihil omnino conferre videntur.

ria diſſolvit gluten partibus interpoſitum easque conjungens, ob affinitatem, quam habet marinus ſal non tam cum eo quod aqueum eſt, quam cum iis, quae una cum aqua terram continent; quemadmodum continent ſolida quaecunque animalium. Haec ipſa affinitas, quae gluten inter & ſalem marinum intercedit, cauſa eſſe videtur, ob quam in acrimonia muriatica ſerum ſanguinis diſſolvatur, ſeu tenue admodum fiat, & propterea, amiſſa gelatinoſa indole, impar quoque ad nutriendum. Eadem eſt ratio ſitis ingentis, & ſiccitatis, quae hanc ſpeciem acrimoniae comitatur.

189. Demum acrimonia ammoniacalis venit conſideranda, quae a praeſtantiſſimis Pathologis affinis eſſe creditur acrimoniae muriaticae, eosdemque effectus producere. Dicitur ammoniacalis quia in aliquibus humoribus ſalina baſis eadem eſt, quae ſalis ammoniaci vulgaris; qui componitur ex acido marino & alcali volatili. Sed alcali iſtiusmodi in animali corpore ineſt, & regni animalis eſt proprium. Alimentis veſcimur maximam partem vegetabilibus, in quibus, praeter acida leniora & propria, ineſſe etiam acidum nitri, & vitrioli, & ſalis marini, ex Marggrafii periculis notum eſt. Quaecunque igitur horum acidorum compoſitio cum alcali volatili, tamquam cum baſi, ſalem praebet, quem dicimus ammonicalem; cumque haec compoſitio ſeu mixtio in nonnullis laxa ſit, idcirco ſalis iſtiusmodi, qui *nativi* etiam appellantur, in ſua, ut ſic dicam, principia reſolvuntur facile, ſeu, ut loquuntur Chemici, decomponuntur; tuncque evoluto alcali volatili naſcitur acrimonia alcaleſcens; quod ſi nativus ſal, nempe ammoniacalis hactenus deſcriptus, reipſa

Quid acrimonia ammoniacalis.

Quomodo ſal nativus in humoribus naſcatur, & quid ſit.

ſeipſa ſuperfluat, tunc habetur acrimonia ammoniacalis. Me non latet, inter ſales nativos merito etiam numerari ſalem peculiarem, qui in urina ineſt, compoſitum ex alcali volatili & acido proprio *phosphorico*, cujus origo non adhuc ſatis perſpecta eſt; quique obtinetur, cum urina, ſive recens ſive putrida, lentae evaporationi exponitur ad certum quemdam gradum evectae. Non inficior equidem, hanc etiam ſalem *nativum* eſſe: verum hic dicitur aut *ſal nativus urinae*, aut *ſal phoſphoricus* ſimpliciter; adeoque non hujus ſalis exceſſum aut hunc ſolummodo, ſed exceſſum eorum, quos ſuperius indicavi, acrimoniam ammoniacalem conſtituere arbitror.

Quae cauſae ſint acrimoniae ammoniacalis; tum & effectus.

190. Exſuperantia igitur ſalis nativi in humoribus noſtris illa eſt, quae conſtituit acrimoniam ammoniacalem. Tunc autem in his ipſis humoribus ſalis ejusmodi exceſſus habetur, cum quacunque de cauſa retinetur diutius intra corpus id, quod, ſecundum naturam atque conſuetudinem, in integra valetudine excretum, nimiam illius ſalis congeſtionem prohiberet: aut cum ad alcaleſcentiae praedominium comprimendum acidis ſalibus abutimur, vel abutimur alcalicis ubi humores acrimonia peccent aceſcente; quemadmodum illuſtris Gaubius in ſua Pathologia n. 316. recte admodum monet. Effectus quod ſpectat hujus acrimoniae, eos recenſere ſupervacaneum eſt, quatenus cum iis, quos edit acrimonia muriatica (n. 188.) apprime conveniunt; cum hoc tantum diſcrimine, quod in muriatica ſint vehementiores. Verum de acrimoniis humorum non plura: aliae ex dictis intelliguntur, aut ad peculiaria ſpectant liquida, quorum vitia alibi perſequemur. Interea

hoc

hoc admonere conſultum ducimus; videlicet; cum de cauſis atque effectibus harum degenerationum in humoribus diſſeruimus, non illud nobis prius in animum induxiſſe, ut cauſas atque effectus omnes ſingillatim indigitaremus. Ea ſiquidem ſpe allicimur nos alloqui Juvenes rerum Phyſiologicarum peritos; quos proinde non lateat aliarum cauſarum ſimilitudo & affinitas; & qui porro effectus ex hac vel illa cauſa in hanc vel illam partem agente debeant exoriri. Ita morborum differentiis cum accidentalibus, tum eſſentialibus, finem impoſuimus. Nunc ad tertiam Pathologiae partem properamus, quae circa morborum cauſas verſatur.

PATHOLOGIÆ PARS TERTIA.

CAPUT XIII.

De Morborum Cauſis generatim.

Num morbus ſit quid phyſicum, quod a cauſa aliqua pendeat.

191. MOrbus eſt aliquid phyſicum, ſeu reale ut dicunt, quamvis ſub ſpecie corporis ſenſibilis in oculos non incurrat. Sed quoniam eorum phaenomenorum, quae ſenſibus apparent, neque tamen ſunt corporea, cauſam ob quam ſunt atque apparent, etiamſi foret abſcondita, adeſſe intelligimus; ita etiam morbos, quatenus ii exiſtunt a peculiaribus quibusdam cauſis proficiſci certum eſt. Nihilominus id propter quod ea, quae in ſenſus noſtros incurrunt, exiſtunt, & quod a nobis cauſa dicitur eorum, quae nos aliqua ratione percellunt, ponit & ipſum cauſam aliam ob quam exiſtat, & ex qua oriuntur ea, a quibus percellimur. Hac ratione, iterum iterumque aſcendendo, ad cauſas primas perduceremur, quas quidem fatemur non poſſe non exiſtere, cujus autem naturae ſint penitus ignoramus.

Quid pro cauſa ſumatur, & num inde error contingat.

192. Ex his, quae hactenus breviſſime propoſuimus, clarum perſpectumque fit, nos plerumque effectus dicere cauſas, & humani ingenii vires ita eſſe quibusdam terminis circumſcriptas, ut ultra id, quod ſub ſenſus cadit, proferri nequeat. Cum autem dicimus nos effectus appellare cauſas, nemo exiſtimet Philoſophos id-

idcirco in perpetua rerum ignoratione verſari: ſufficit quippe ad vitae humanae uſus, ut hujus vel illius effectus cauſam cognoſcant, etiam hujuſmodi cauſa ab alia cauſa ortum habeat: omnis enim cauſarum & effectuum inde pendentium ſeries, nihil eſt aliud quam cauſarum & effectuum ſe ſe mutuo excipientium quaedam veluti catena, quae continua non eſſet, quoties annulus annulum non ſuſtineret. Globulus, in exemplo, *Exempla effectuum, qui pro cauſis habentur.* qui proximum appenſum ſuſtentat, eſt quidem cauſa connexionis cum ſecundo globulo, verum eſt ſimul effectus in ratione ad aliam cauſam; nempe ad potentiam illam, qua prior globulus ſuſtinetur. Ita electricitatis phaenomena ſunt effectus electricitatis ipſius; ſed ipſa electricitas eſt phaenomenon pendens a cauſa aliqua nondum ſatis explorata. Eſt igitur manifeſtum, a nobis non raro id vocari cauſa, quod eſt effectus alterius cauſae: immo, ut in allato globulorum exemplo evidens eſt, ſaepe fit, ut, cum ponimus effectum, ſimul etiam tacite ejusdem cauſam ponamus; nimirum quia duo haec inter ſe nexa & jugata ſunt. Et revera, qui poſſum concipere globum ſuſpenſum ſine cauſa quae ipſum ſuſpendat? At, inquies, hoc pro arbitrio fieri poteſt. Ita ſane: verum non ex natura rei, ſed quod, vi mentis abſtrahentis, aut cauſam aut effectum ſeorſim contemplamur, aut alterum ab altero ſic diſcriminari ſolemus, ut cauſam concipiamus tamquam priorem, effectum autem tamquam poſterius ſuccedentem. Rem totam ad morborum exempla traducamus.

193. Inflammatio eſt morbus, cujus ſedes eſt *Quibus morborum exemplis probetur,* vel in celluloſa, vel in minimis rubris arteriolis; ſcilicet quod vel in his vel in illis ſanguis peculiariter conſtitutus congeratur. Si eam ſpectemus

cauſae conceptum eſſe priorem. mus pendentem a ſua cauſa, puta a peculiari ſauguinis diatheſi, tunc eſt effectus; ſi vero in dolorem, in febrem, & in alios effectus, quos edit, animum advertamus, tunc inflammatio erit cauſa. Cum Medicus inquirit in cauſam hanc, eamque cognoſcit, ſimul intelligit quid ſit inflammatio, quae inquiſitae cauſae effectus eſt: ut vero cauſam ab effectu diſtinguat, hunc vel illam ſeorſim conſiderat, vel cauſam concipit tamquam prius exiſtentem, effectum autem exiſtentem poſterius. Ponite, ut cauſa inflammationis ſit peculiaris ſanguinis congeſtio, vel in cellulis, vel in minimis rubris arteriolis; & ſimul ponitis inflammationem, nempe effectum illius peculiaris congeſtionis: vel ponite inflammationem; & ſimul ponitis in rubris arteriolis, vel in cellulis, peculiaris ſanguinis congeſtionem, videlicet cauſam inflammationis. Igitur in utroque caſu ponitis ſimul cauſam & effectum, neque vobis datum erit haec ab invicem ſeparare, niſi ratione paullo ante allata; nempe vel alterum ſeorſim conſiderando, vel ita rem concipiendo, ut cauſa prius exiſtat, effectus autem poſterius.

Quae ratio eorum, quae hactenus in hoc Capite propoſita ſunt. 194. Neceſſarium duxi pauca haec praemittere tractationi de morborum cauſis, utpote quarum inveſtigatio maximi uſus eſt in medicina rite facienda. Fortaſſe enim ſaepe fit, ut Medici nonnulli morborum quorundam cauſas, quae ceteroquin vinci poſſent, ob id praecipue expugnare nequeant, quod illud, unde ſymptomatum omnium repetendam eſſe cauſam recte judicant, ſit effectus cauſae alterius non ſatis exploratae: quam porro cauſam, probe perſpectam, ſi opportuno tempore, & aptis praeſidiis ſibi ſubigendam aſſumerent, effectum etiam tollerent,

lerent quem morbi cauſam praecipuam eſſe falſo putarunt. Nunc propius ad cauſas morborum generatim indicandas accedo; in quarum porro tractatione non multum inter ſe ſcriptores Medici convenire videntur, cum alii paucas, alii plurimas cauſarum differentias tradiderint. Nos eas, quae communius in libris Medicorum occurrunt, ſtrictim perſequemur.

195. Et primum quidem morborum cauſae generatim ſumptae dicuntur illae, quae morbum producunt, ſive quod naturalem mutent ſolidorum aut fluidorum conſtitutionem (quae poſtea mutatio ſaepe eſt unum atque idem cum morbo ipſo) ſive quod conditionem aliquam tollant, quae ad liberum hujus vel illius functionis exercitium requiritur. Fac ex cauſa aliqua ſolidum adeo laxum fieri, ut humores percurrentes neque attenuet, neque promoveat, ut par eſt; & proinde frigidus humor ſive intra vaſa ſive intra cellulas congeratur; jam habebis ideam *Leucophlegmatiae*, aut Hydropis illius, qui dicitur *Anaſarca*; & propterea mutata ſolidorum fluidorumque conſtitutio idem cum his morbis omnino erit. Ad motum voluntarium neceſſaria eſt nervorum integritas a muſculo usque ad cerebrum: ſi quid nervorum originem comprimat, aut deſtruat, perit motus omnis voluntarius, vel in parte aliqua tollitur, ubi indicatae laeſiones ad nervum pertineant intra determinatam aliquam eamque muſcularem partem diſtributum; adeoque cauſa comprimens, vel deſtruens, tollet conditionem ad voluntarium motum requiſitam. *Quae dicantur morbi cauſae, generatim conſideratae.*

196. Cauſae iſtiusmodi dividuntur primo in *externas*, atque *internas*. *Externae*, proprie loquendo, ſunt eae, quae corpori applicatae mor- *Prior diviſio in cauſas ex-*

ternas & internas. morbum faciunt: *internae* autem appellantur illae, quae ſenſibus non apparent, & jam pridem in corpore inſunt, antequam morbum producant. Illae, nempe *externae*, in ſolidis primum partibus vires ſuas plerumque exercere ſolent; mox fluidas afficiunt: hae vero, videlicet *internae*, primum humores, deinde partes ſolidas pervertere conſueverunt. Nihilominus, ad *externas* quod attinet, non deſunt Medici praeſtantiſſimi, qui hoc nomine eas cauſas omnes appellant, quae manifeſtae ſunt, ſive eae extra nos poſitae ſint, ſive intra.

Quid communiter inter cauſas externas recenſeatur. 197. Fecit haec Auctorum quorundam opinio, ut inter *externas* cauſas res illae ſoleant communiter numerari, quae cum nos partim circumſtent, partim nobis inſint ex neceſſitate; ſi corpus praeter naturam non afficiant, dicuntur *naturales*; ſi vero vires intendant, & corpus laedant, *nonnaturales* appellantur. Hae autem cenſentur eſſe: 1. aër. 2. cibus & potus. 3. motus & quies. 4. ſomnus & vigilia. 5. excreta & retenta. 6. animi pathemata. Inter has cauſas, ſomnum & vigiliam, atque animi pathemata, quatenus non ſunt res externae, inter *externas* cauſas recenſeri non poſſe nonnulli contendunt; dum alii, quia manifeſta ſunt, eas in *externarum* numero collocare non dubitant. Has ipſas cauſas manifeſtas, tum & alias, quae corpori applicatae ſenſibus patent, adeoque nullius indigent ratiocinii ut percipiantur, has, inquam, cauſas manifeſtas alii dixerunt *evidentes*.

2. Cauſarum deſtinctio in 198. Internae cauſae primum dividuntur a nonnullis in *antecedentes*, & *conjunctas*. *Conjunctae* rurſus diſpertiri ſolent in *conjunctas ſimpliciter*, & *continentes*: & ambas porro eas vocant,

cant, quibus ſeorſim poſitis ponitur morbus: cum hoc tamen diſcrimine, ut *continente* ſublata tollatur quidem morbus; qui non tollitur ſi *conjuncta ſimpliciter* auferatur. *Antecedentes* autem (quae poſſunt eſſe etiam externae; unde patet hanc cauſarum diviſionem minus aptam eſſe) dicuntur illae, quae praeeunt conjunctis, haſque movent ad morbum gignendum. Ita diatheſis ſanguinis phlogiſtica eſt cauſa *antecedens* inflammationis: congeſtio hujus ſanguinis in loco aliquo eſt cauſa *conjuncta* inflammationis ipſius. Fortaſſe autem priores idem ſunt cum *remotis*, poſteriores autem id quod *continentes*, vel *proximae*, de quibus paullo poſt. *antecedentes & conjunctas.*

199. Altera cauſarum diſtinctio, quae ad allatam (n. 196.) diviſionem referri poteſt, *neceſſarias* comprehendit & *non neceſſarias*. *Non neceſſariae* ſunt illae, quae fortuito in nos impetunt, & morbum creant; quemadmodum ſunt vulnera, contuſiones, animalium quorundam ictus, & ſimilia: *neceſſariae* autem, quae vitari aut diſpelli ſemper non poſſunt, quamvis ſemper morbum non inferant; veluti ſunt peculiares & repentinae quaedam aëris mutationes, animi pathemata, vigiliae nimiae, aliaque hujus cenſus. Ex hac porro diviſione perſpicuum eſt, referri priores cauſas ad externas & manifeſtas (n. 196.); poſteriores autem ad ſex res nonnaturales (n. 197.). Sumus quippe omnes & ſinguli ea ratione conſtituti, ut aëre, cibo, potu, ſomno & vigilia, motu & quiete plus minus indigeamus; omnibus neceſſe ſit aliqua expellere, aliqua retinere; & demum, ubi omni penitus ſenſu non deſtituamur, omnes & ſinguli animi aegritudinibus identidem ſimus obnoxii. *3. In neceſſarias & non neceſſarias.*

4. *In praediſponentes, & occaſionales.*

200. Quarto loco dividuntur morborum cauſae in *praediſponentes*, & *occaſionales*. *Praediſponentes* dicuntur Graecis *proegumenae*; *occaſionales* vero *procatarcticae*. *Praediſponentes* vocantur cauſae illae, quae corpori ita inhaerent, ut ipſum aptum reddant ad morbum ſuſcipiendum. Cauſae igitur iſtiusmodi ſemper internae ſunt; ſed non viciſſim omnes cauſae internae ſunt *praedisponentes*: nam cauſa morborum *proxima*, quae morbum conſtituit, & ipſa interna eſt. *Occaſionales* autem cauſae ſunt eae, quae, corpori prius diſpoſito ſupervenientes, morbum faciunt, & modo internae ſunt, modo externae. Neutra igitur ſola & per ſe aegrotationem facit, ſed utriusque cauſae conſenſus requiritur. Diceres alterutram cauſam, partem cauſae totius integrae; quarum unaquaeque etiamſi agat (ſecus improprie diceretur cauſa) & *praedisponens* quidem agat praecipue, attamen non ea vi ac ratione laedit corpus, ut reipſa aegrotare videatur. Haec cauſarum diviſio in *praedisponentes*, & *occaſionales*, quantum adaequata ſit ex eo patet, quod non ii omnes, qui ab iisdem externis cauſis afficiuntur, in morbos incurrant; tum etiam ex eo manifeſtum eſt, quod ii, qui non admodum firma fruuntur valetudine, & ſunt ita diſpoſiti, ut minima de cauſa aegrotent, accurato vivendi genere morbos antevertant, & tantum recte valeant, quantum fert debilis eorum conſtitutio.

5. *In remotas, & proximas.*

201. Quae demum cauſarum diviſio Medicis frequentius uſurpatur, ea profecto eſt, quae morborum cauſas diſcriminat in *remotas*, & *proximas*. Sunt nonnulli qui *remotas* cum praedisponentibus & occaſionalibus unum atque idem eſſe contendunt: propterea quod, uti hae

cauſae, quemadmodum paullo ante diximus, nequeunt per ſe morbum facere, ita non minus *remotae* id praeſtant, ut ii tantum, qui ſunt praediſpoſiti, in morbos incidant varios pro varietate cauſae praediſponentis. Contra alii *remotas* dicunt praediſponentes; ſi eae corpori inhaerent; *occaſionales* vero appellant ſi extrinſecus accedant. At, ſi proprie loqui velimus, *remotae* cauſae eae dici debent, quae, ſive externae ſive internae, ſingulae ſeorſim ad morbum producendum concurrunt; conjunctae morbum faciunt: uno verbo eae, inter quas & morbum, cauſas alias intercedere neceſſe eſt. Sive *internae*, dixi, *ſive externae*, quod plethoricus, ut exemplo utar, morbo inflammatorio, ut dicunt, corripi poſſit, ſive ira excandeſcat, ſive motu corporis violento agitetur, & frigori praeſertim ſe ipſum repente exponat. Cauſa autem *proxima* appellatur illa, quae totum morbum ita conſtituit, ut & morbus & cauſa inter ſe differre non videantur; nempe cujus praeſentia morbus ponitur, abſentia non ponitur. A nonnullis vocatur *continens* vel *conjuncta*, quaſi nempe id omne comprehendat, quod morbum facit, aut ſine ipſa morbus non conſiſtat.

202. Proxima cauſa habetur communiter tamquam ſumma, ſeu productum, ut ajunt, cauſarum omnium remotarum, quae ad morbum gignendum proprias vires exercuerunt. Ita in inflammatione cauſa proxima (aliis continens aut conjuncta) eſt congeſtio ſanguinis peculiariter conſtituti in loco aliquo: ſed congeſtio haec ponit eam peculiarem ſanguinis conſtitutionem ſeu diatheſim; tum cauſam, quae hanc diatheſim intulit; tum demum cauſam aliam remotam, quae huic ſanguinis conſtitutioni, tam- *Num cauſa proxima ex aliis coaleſcat.*

quam cauſae praediſponenti, ſuperveniens, tandem congeſtionem fecit; adeoque ipſam inflammationem. Ex quibus apparet, non ſolum cauſas remotas ſimul junctas proximam cauſam conſtituere, verum id etiam palam fit, quod paullo ante (n. 200.) monuimus; nimirum cauſam morbi proximam ſaepe idem fere eſſe cum morbo ipſo.

Quid inter tot cauſas ſit proprie cauſa. 203. Hactenus de communi diviſione cauſarum; inter quas, omnibus rite penſitatis, ea ſolummodo cauſae nomen mereri videtur, quae *proxima* appellatur, quatenus ea praeſente vel abſente, aut adeſt morbus, aut abeſt. Diverſam eſſe cauſae proximae naturam in morbis aliis atque aliis notum utique eſt atque perſpectum: ubi vero eadem eſt cauſa iſtiusmodi, morbi ſunt inter ſe ſimiles etiamſi aut non eaſdem occupent partes, aut non iisdem ſymptomatibus vel ingruant, vel invaleſcant. Hoc inflammationis exemplo primum evincitur, quae, in quacunque corporis parte ſe ſe praebeat, ſemper inflammatio eſt; adeoque eadem ſemper cauſa proxima inflammationem fovet; ſive affectio haec fauces & guttur, ſive pulmones, ſive oculos teneat, & ſic porro partes alias in aliis etiam corporibus. Idem in Epidemicis conſtitutionibus confirmatur: quamvis enim eadem ſit cauſae morbum facientis natura, quae in plurimos dominatur; nihilominus phaenomena ſeu ſymptomata inter ſe differunt, non ſolum pro diverſitate temperamentorum, & cauſarum praediſponentium, ſed etiam pro ut eadem cauſa aut in unam, aut in alteram partem, vires ſuas exſerit. Quod ſane a Clinicis peritiſſimis magnopere attenditur, qui proinde cavent ne varia ſymptomatum indoles ita eos in errorem rapiat,

Unde morborum diverſitas & ſimilitudo.

ut

ut morbi cauſam ab ea differre autument, quae tunc graſſantem conſtitutionem epidemicam facit ac fovet.

204. Cauſa morborum proxima raro ſimplex eſt. Hoc vero non ideo tantum evenit quod ea ex plurium cauſarum conjunctione exſurgat, verum etiam quia ejus natura, ut ita dicam, hujusmodi perſaepe eſt, ut variis conditionibus ſuam debeat originem, quemadmodum in valetudine ex conditionum quarundam concurſu functionum exercitium emanat. Plures, in exemplo, conditiones in ſano corpore requiruntur, ut alimentorum coctio accurate procedat; & ſimiliter plures ſimul conditiones morboſae poſſunt coctionem diverſimode perturbare. Hinc quemadmodum quo plures ex conditionibus (& quidem praecipuis) ad hanc vel illam facultatem exercendam comparatis deficiunt, eo magis functio illa laeditur, ita quo morboſae conditiones numero exſuperant, aut decreſcunt, pari modo morbus eandem ſervat incrementi aut decrementi rationem. *Quare cauſa proxima raro ſimplex dicatur.*

205. Ubi harum conditionum, quae ad cauſae proximae conſtitutionem concurrunt, natura paullo attentius perpendatur, ac proinde convenientia conditionum cum phaenomenis ſeu ſymptomatibus morborum, non difficile eſt percipere unde in morbis nonnullis tarditas aut promptitudo naſcatur, in eo quod ſpectat ad eorum evolutionem, vel ad tempus quod percurrunt, vel ad incrementum, vel ad ſtatum; vel ad declinationem; ad paroxysmos deinde, ad remiſſiones, ad periodos. Demum facile eſt intelligere qui fiat, ut morbi nonnulli imperfecte ſolvantur, alii perfecte, alii redeant: morbus enim quicunque convenientiam habet cum vi cauſae illius, unde *Quantum conferat cognitio compoſitionis & ingenii cauſae proximae.*

 pro-

proceſſit; quemadmodum habent ſymptomata, quae ſunt non tam individuorum robori & peculiari temperamento, quam conditionibus, ex quibus cauſa proxima ortum duxit, accomodata. In his enucleandis praeſtat paullisper immorari.

Utilitas demonſtratur. 206. Evolvitur igitur morbus aut cito aut tarde, pro ut conditiones illae aut ſubito in corpore naſcuntur, aut ſenſim ſenſimque. Brevis eſt aegrotatio ſi morboſae conditiones cauſam proximam conſtituentes nullius quaſi ſint momenti, & protinus vaneſcant ubi morbus fuerit mitis; brevis quoque ſi eae viribus intendantur, aut prioribus aliae ſuperveniant, in morbis acutis & funeſtis. His fere contraria morbum longum conſtituunt. Eadem propemodum eſt cauſa incrementi, ſtatus, ac declinationis, quorum temporum ratio ex dictis intelligitur. Ad paroxysmos quod pertinet, ad remiſſiones, & periodos, (ſi licet in re adeo difficili aliquid conjectari) conditiones omnes ſimul praeſentes paroxysmum facere videntur. Hujus vi, decreſcente conditionum numero aut pernicie, morbus remittit. Et quia morboſae conditiones hujusmodi eſſe poſſunt, ut ſub certis tantum corporis circumſtantiis, vel ſub praeſentia cauſarum ex ordine & ſtatuto tempore forinſecus ſupervenientium, vires ſuas exſerere queant, vel demum in corpore ipſo iterum naſci iterumque absque cauſa ſaltem manifeſta; hinc aliqua periodorum ratio videtur elucere, etſi harum cauſa quae ſit indicare, opus difficultatis plenum eſſe fateamur. An huic conjecturae pondus addit conſideratio famis, ſomni, vigiliarum, acceſſionum in hectica febre certis horis revertentium, tum excretionum quarundam,

dam, quae certum temporis intervallum expoſcunt, ut abſolvantur? Id alii viderint. Solutionem vero morbi perfectam vel imperfectam quis non videt a ſublatis vel omnino vel ex parte conditionibus illis, de quibus eſt ſermo, reciproce proficiſci?

207. Quae hactenus de morborum cauſis propoſuimus ſatis oſtendunt, quantum ad Medicinam rite adminiſtrandam cognitio conferat cauſae illius, quae proxime morbum facit. Qua vero methodo in cauſae hujus inveſtigatione a Clinicis procedendum eſt? Eâ nempe, quae cauſam proximam in partes reſolvit, videlicet in cauſas alias, ex quibus proxima originem duxit: ſi recte nimirum perpendant quantum ſingulae cauſae ad morbum inferendum ſeorſim poſſint, & quantum deinceps valeant cum ſimul copulantur. Quod porro examen cum absque accurato ratiocinio fieri nequeat, ut cauſae ab effectis diſcriminari poſſint, & horum convenientia cum ipſa cauſarum natura penitus innoteſcat, doctorum judicium fuerit num absque diligentioribus Theoriae ſtudiis id aſſequi poſſimus; ac proinde an ſola obſervatio, etiam accuratiſſima, ad opus ſufficiat. *Qui modus aptior ad cognoſcendam cauſae proximae naturam.*

208. Hoc, de quo loquimur, cauſarum omnium examen ad cauſam proximam percipiendam inſtitutum, debet, ut res optime procedat, a praediſponentibus cauſis exordiri, deinde ab occaſionalibus vel remotis, ſive internae fuerint, ſive externae: & quae porro cauſae omnes, ad perſpicuitatem, in claſſes duas tribui poſſunt, more illuſtrium quorundam Auctorum, quarum altera ſemina comprehendat cujusvis morbi, altera autem id, quod, extus applicatum, nocumentum affert. *In reſolutione cauſae proximae unde incipiendum, & ad quot Claſſes cauſae omnes referri poſſint.*

Semina morborum quae dicantur, & quando morbos faciant.

209. Cum ſemina dicimus morborum quorumcunque, praediſponentes veluti cauſas intelligimus, adeoque internas: nempe vitia quaedam corporibus inhaerentia, quae interdum diu latent, deinceps evolvuntur, quoties cauſa alia ſuperveniat, quae cum his vitiis, ceu praediſponentibus cauſis, convenientiam habeat; nempe, ut dicunt, analogiam. Secus, ubi convenientia deſit, aut cauſae illae aliquando ſe ſe mutuo deſtruunt, aut morbus non evolvitur.

Exempla quibus neceſſitas alterius cauſae confirmatur.

Ita cibus pinguis, ut aliquo utamur exemplo, ſi alvum nimis fluentem, videlicet diarrhoeam, facit in plethorico, cui alvus prius ſicca erat, plethora imminuitur aut vaneſcit. En quod cauſa remota ſuperveniens, nempe cibus pinguis, tollit plethoram, videlicet cauſam praedisponentem ad morbum acutum, aut quemcunque alium graviorem: contra, cibus pinguis, in debilitate naturali viſcerum digerentium, morbum intuliſſet, difficulter, aut certe non brevi tempore, curandum. Simili ratione non facile aegrotat plethoricus, cujus animum triſtis quidam affectus repente adoriatur; puta maeror, aut triſtitia; dum contra morbo aliquo protinus corriperetur, ſi aut ira excandeſceret, aut, ex improviſo, inani quadam & effuſa animi exultatione commoveretur. Subitus etiam terror, quamvis aliquando Epilepſiam pariat, eos tamen certiſſime facit Epilepticos, qui ex haereditate ad Epilepſiam ſunt diſpoſiti. Praeterea anni tempora, quemadmodum Ver & Autumnus, podagricas affectiones movent in praediſpoſitis; nempe iis qui podagrici humoris ſemina intus abſcondunt, in aliis autem non movent; ut alia plura exempla omittam de vulneribus, etiam cutaneis, plerumque lethalibus in ho-

homine, qui Hydrope laboret aut Cacochymia, nullius fere momenti in ſanis; & de peſte in robuſtos praeſertim crudeliter graſſante, in valetudinarios autem, tum & alios chronicis morbis laborantes, non item. Quae porro omnia ſatis ſuperque evincunt, convenientiam requiri inter cauſas praedisponentes, aliasque interdum ſupervenientes, ut morbus naſcatur.

210. Haec de morborum ſeminibus generatim. Quod ſpectat ad id quod, extus applicatum, nocumentum affert, non ſolum hoc venena comprehendit cuti admota quocunque modo, tum vulnera, contuſiones, uſtiones, animantium venenatorum ictus, vapores, fotus, balnea, linimenta, veſtes, & ſimilia; verum id etiam omne, quod rerum nonnaturalium titulo (n. 197.) apud Medicos venire ſolet. Haec omnia, quae, ut diximus, in ſex claſſes tribuuntur, nunc primum praeſtat perpendere, ut perſpicuum fiat quantum & quomodo ad morbos conferant producendos. *Quae ſint externe applicata,*

CAPUT XIV.

De Morborum Cauſis ſpeciatim & primum de Aëre.

211. Cum de rebus nonnaturalibus; nempe 1. de aëre. 2. de cibo & potu. 3. de motu & quiete. 4. de ſomno & vigilia. 5. de excretis & retentis. 6. demum de animi pathematibus nunc primum ſermonem inſtituo, conſultum duco hic iterum admonere, me omnia haec non tam inter remotas, quam inter externas morborum cauſas recenſere; quamvis probe intelligam, ſomnum, vigilias, & animi pathe- *Quae & quot res dicantur nonnaturales.*

mata, proprie loquendo, quatenus nos minime circumſtant, ad cauſas morborum externas nequaquam pertinere. Sed frequentior uſus apud Pathologiae magiſtros obtinuit, ut res nonnaturales dictas cauſas appellaverint morborum externas & remotas, quae proinde morbos excitant ſolummodo in praedispoſitis. Hanc igitur appellationem ac diviſionem nos etiam retinebimus, ne, ſecus ac illi rem pertractantes, Adoleſcentum mentes perturbato ordine confundamus.

Ad quarum cauſarum claſſem pertineant.

In harum examine qui ordo ſervabitur.

211. Primum autem ab aëre initium ſumemus, quem praecipuam cum valetudinis tum morborum cauſam vocavit Hippocrates (lib. I. de Flatibus); vulgus autem jure meritoque cenſet frequentiſſimam; & effectus priori loco conſiderabimus aëris nimis calidi; deinde de iis agemus, qui ſunt aëris nimis frigidi; humidi; ſicci; gravis; levis, ut dicunt; vaporibus vel exhalationibus turgentis; vel nimis agitati; ac proinde ventorum effecta explicabimus. Potiora tantum indicare in animo eſt, quae ſi conferantur cum iis quae de aëre docent cum Phyſici tum Phyſiologi, non multum erit allaborandum, ut percipiamus quinam ſint effectus ex hac vel illa peculiari aëris qualitate pendentes, & qui fiat, ut, poſita hac vel illa qualitate, effectus obtineantur diverſis illis qualitatibus reſpondentes.

Qui agendi modus aëris calidioris.

213. Calidioris itaque aëris proprietas eſt animalium ſolida relaxare, atque hinc vaſorum in ſumma cute hiantium extremitates diducere, aut certe ita diſponere, ut percurrentibus fluidis minus reſiſtant; quae proinde fluida facile iis vaſorum extremitatibus effluunt, modo fumi ſpecie, modo autem ſpecie ſudoris. Phaenomene

na haec in corporibus fere omnibus igne calefactis luculenter apparent: quippe vapor humidus ex iis corporibus aſſurgit, quo adeo laxantur corpora ipſa, ut eorum partes componentes à mutuis contactibus ſeparentur. Id autem a calore in nobis etiam praeſtari cutis levitas & humiditas confirmat, cum aeſtivo tempore, tum poſtquam corpus vel nimio motu, vel igne incaluit. Laxatur igitur ſolidum, quod propterea tenuioribus liquidis percurrentibus viam pandit faciliorem; & haec quidem laxitas in toto etiam corpore ſe ſe praebet, quod certo certius, ob imminutam cohaeſionem ſolidorum, minus habet roboris; magis autem deſidia ac inertia torpeſcit. Neque tamen aëris calor in ſolida duntaxat ſuas exercet vires: nam ex eo rareſcunt fluida, fit plethora apparens, intumeſcunt nimis vaſa, quae ob hanc etiam cauſam laxantur: & quidem eo magis, ſi ſolida ipſa naturali debilitate laborent, aut vaſa nimiâ humorum copia turgeſcant.

214. Sed tenues & aquei humores fluiditatem requiſitam conſervant in tota maſſa, & blandam hujus indolem. Quotiescunque igitur ii vi aëris plus aequo calentis difflantur, superſtites humores & minus facile fluunt, & vires rubrae partis inflammabilis acuuntur. Fit propterea ut difficilius moveantur per vaſa, & facile in minimis canalibus iter ſuum remorentur, ac ſolida irritent; unde perturbatur circulatio, ſecretio, nutritio. Ex quibus omnibus evidens eſt aërem nimio calore affectum, in corporibus praediſpoſitis, poſſe & acutas febres putridas excitare, & inflammationes, & convulſiones: ex languente autem ſolidorum robore & fluidorum diſpendio infirmari digeſtionis vires, & pro-

Effectus ſeu morbi inde naſcentes.

propterea appetitum dejici; alimenta non rite concoqui; Choleras, Diarrhoeas atque Dyſenterias moveri: ex fluidorum rareſcentia naſci aliquando haemorrhagias, vaſorum disruptiones, atque dilatationes (n. 92.): ex imminuta exterioris aëris elaſtica facultate pulmones minus expandi, ac proinde reſpirationem ita perturbari, ut in iis, qui integra fruuntur valetudine, ſenſus ſuffocationis inſtare videatur, dum in praediſpoſitis ipſum *Aſthma*, ſeu anhelatio, ejusque ſpecies variae in promptu ſunt.

Qui agendi modus aëris frigidioris. 215. Contraria prorſus ratione agit aër frigidior in corpus noſtrum. Quaecunque enim cauſa ſit, ex qua efficitur ut ſenſum frigoris experiamur; nempe ſive aura frigorifera, ut dicunt nonnulli, meatus corporis pervadens; ſive quod pars aliqua phlogiſti, ſeu principii illius quod naturalem calorem in nobis facit & conſervat, per eosdem meatus ſeu porulos viam ſibi faciat extra corpus, ut nitatur ad aequilibrium ſe componere; quod rationi magis conſonum videtur; id apud omnes in confeſſo eſt, ex frigore cum ſolida tum fluida denſiora fieri. Augetur itaque ſolidorum robur, at ſimul eorum volumen imminuitur; arctantur oſcula vaſorum exhalantium, ac proinde minor eſt perſpiratio. Hinc cutis arida eſt, aſperiuſcula, & minus rubra quam eſſe ſoleat: conſtrictis quippe vaſculis repellitur ſanguis a circumferentia ad centrum. Quod autem fluida vi frigoris denſiora fiant, ſatis oſtenditur cum ex naturalibus eorumdem fluidorum congelationibus, tum ex iis quae arte parantur. Non ideo tamen exiſtimandum eſt fluida in animali ac viventi corpore ad tantam denſitatem perduci, quantam in liquoribus ope frigoris fieri

vi-

videmus; quamvis novum minime ſit aliquando in vaſis omnibus ſanguinem polypoſum fuiſſe iis, qui cum ex frigore nimio interierint, ſtatim diſſecti fuerunt. Aëris porro frigiditas, ubi modum non excedat, ſalubris eſt. Ob hanc rationem, de his aëris qualitatibus diſſerens, eum ſemper gradum intelligi volo, qui ultra mediocritatis limites profertur. Facile enim eſt percipere, ut unum tantum exemplum afferam, inter calorem naturalem, & ſummum frigus, plurimos eſſe gradus intermedios; quorum aliqui ita fluida animalium afficiunt, non ſecus ac ſolida, ut ea denſitatem acquirant, quae naturalem plus minus ſuperat.

216. Hic agendi modus aëris nimis frigidi plurimum facit ad peculiarium quorundam morborum evolutionem. Nam primum nimia ſolidorum denſitas atque cohaeſio eam tollit flexilitatem, qua ipſa ſolida a fluidis diſtenta, ac deinceps reſtituta, humores atterunt ac propellunt, ſi de vaſis praecipue ſermo ſit: haec ipſa porro vaſa, propter arctatam diametrum, reſiſtunt nimis cordi ſanguinem urgenti; unde liber hujus circuitus prohibetur, brevior fit, atque ita ſanguis facile impetit in partes cordi proximiores, utpote quae vim frigoris proxime non experiuntur. Praeterea reliqua ſolida fere rigeſcunt, & quaſi motum amittunt; ex quo fit ut ſenſus hebeſcat in iis, quae ſenſui praeſunt; & infringatur vis inſita in iis, quae praeſunt motui, ubi frigus modum excedat: & demum, actione muſculorum languente, circulatio non promoveatur. Stagnationes igitur conſequuntur, & proinde inflammationes, abſceſſus, gangraenae, ſphaceli; quibus morbis facilius excitandis multum confert etiam imminuta perſpira-

Effectus ſeu morbi inde naſcentes.

ratio, & aucta fluidorum denſitas: in ea ſiquidem acre noxium retinetur quod expelli deberet; haec autem diatheſim fortaſſe illam conſtituit, quae dicitur inflammatoria, & facit ut humores lentius moveantur, ac proinde nonnullis in locis ſtagnent, ob natam plethoram relativam (n. 117.). Ibi vero praecipue ſtagnant humores, ubi minora vaſa & pauca, jam a frigore arctata, frigoris ipſius actioni ſunt magis obnoxia: quo proinde intelligitur ratio peculiarium earum inflammationum, quae vel pedes, vel manus, vel naſum, vel aures occupant; uno verbo partes illas, quae vix aut ne vix quidem veſtibus defenduntur, & quae inflammationes Medicis vocantur *Perniones*.

Effectus ejusdem aëris in corpore valide ſe movente.

217. Effectus hi, aliique hujusmodi, quos a nimia aëris frigiditate pendere diximus, majoribus aut minoribus viribus in corpus noſtrum agunt, pro ut hoc vel nimia quiete torpeſcit, vel motu valido agitatur. Dum enim corpus per frigidam atmoſphaeram ea ratione movetur, ut frigus moleſtum ſenſum non excitet, debet tantus per motum attritus fieri, ut inde naſcatur calor eam corpori atmoſphaeram circumponens, quae exterioris frigoris vires eludat. Ponamus in exemplo, ut exterioris aëris conſtitutio ſit graduum triginta thermometri Fahrenheitiani, in quo congelatio ponitur ad gradus 32: cum naturalis calor noſtri corporis ſit graduum 90. & ultra ejusdem thermometri; ea caloris quantitas, quae in corpore animali quieſcente ab aëre frigido extingueretur, a motu totius corporis progigni debet, immo naturalis augeri, ut frigus percipi non poſſit. Quae non erit propterea humorum attenuatio, ſolidorum attritus, tenuiorum liquorum diſpendium? Quid autem

tem haec poſſint ad morbos producendos quotidiana obſervatione docemur: nam ubi etiam inflammationes non inferant, quemadmodum ſaepe fit, ex nimia partium jactura fames adeo ſaevit, ut homines, ſuperveniente animi deliquio, vel furore, fatis aliquando concedant.

218. E contrario aër nimis frigidus in corporibus otio & quiete diffluentibus nativum calorem imminuit, facit membrorum rigiditatem, & inde natam immobilitatem; retinet fere penitus perſpirabile, quod acrem naturam praeſe ferens, & ſtagnans, propriam acuit indolem. Interim vero humores ceteri lentius moti, neque ſatis defaecati ob imminutas ex eadem cauſa ſecretiones reliquas, facile & ipſi congeruntur, & mite ingenium, tum ob moram tum ob retentos ſales, in pravum mutant; unde irritatis ſolidis fiunt dolores, rebelles rheumaticae affectiones, exulcerationes partium: atque ita naſcitur *Scorbutus*, maxime ob id Septentrionalibus Regionibus familiaris. Ad hos autem morbos excitandos ea requiritur corporis conſtitutio, quae frigoris actionem diutius ferre poſſit; id quod propter peculiarem individuorum temperaturam non omnibus evenit ac ſingulis. Atque hinc ratio peti poteſt, ob quam ſaeviente nimis frigore, repulſo ſanguine ab exterioribus ad interiora, is vel in caput impetat, vel in pectus, & graves moveat capitis affectiones, aut palpitationes cordis, aut aneurysmata, aut venarum dilatationes, aut pulmonum inflammationes; & has quidem frequentius, quod pulmo, ut notum eſt, externum aërem alternis hauriat atque emittat. Neque hoc duntaxat viſcus ſaepe laeditur vi frigoris intenſioris: aër quippe hac qualitate praeditus tenuiſſimam prius afficit mem-

In corpore quieſcente.

membranam, oris, narium, faucium, laryngis cavernas inveſtientem; quae etiamſi muco plus minus denſo ſit paſſim obſita, attamen frigidioris aëris vim plerumque ferre nequit ſine detrimento; unde raucedines, anginae, coryzae, & alia hujusmodi mala ingruunt, quae hiemali tempore in otioſos praeſertim, & deſidem vitam agentes. paſſim graſſantur. Haec de aëre aut nimis calido aut nimis frigido, nunc de aëre humido & ſicco.

Qui agendi modus aëris humidi.

219. Aër humidus magnam continet aquae copiam; proptereaque propriae vis elaſticae ac ponderis non parum amittit. Ob copiam aquae minus idoneus eſt ad aquoſos halitus corporum recipiendos, quae circumambit, &, ob decrementum elaſticitatis ac ponderis, minus comprimit animalium corpora. Ab utraque cauſa laxantur ipſa corpora; quae proinde & minus perſpirant, & intumeſcunt quaquaverſum. Hi ſunt potiores agendi modi aëris humidioris; unde poſtea effectus in corpore naſcuntur, quos protinus commemoro.

Effectus inde naſcentes.

220. Et primo quidem, dum ſolida ab aëre circumambiente minus comprimuntur, minori vi agunt contra fluida percurrentia; quae & ipſa minus compreſſa, indeque rareſcentia, fortius agunt in ſolida continentia, in quibus proinde augetur laxitas. Non igitur atteruntur fluida ut par eſt, adeoque & frigiditas in corpore naſcitur, & languet circuitus, humorumque concoctio & ſecretio mirifice perturbatur. Quae mala ex impedita perſpiratione generatim proficiſcantur diximus paullo ante: dum autem ab aëre humido praecipue impeditur, ubi acutos febriles morbos non pariat, auget ſaltem ſeroſam colluviem, quae ſolida magis magisque relaxat:

laxat: ſic retinentur cruda, fiunt obſtructiones, intumeſcentiae aquoſae, frigidae, non facile vincendae. Haec in oculos incurrunt eorum, qui loca terrae humiliora, & aquis obſita aut circumfuſa, perambulant; quorum incolas memoratis modo affectionibus correptos videre eſt. Affectiones porro illae in pertinaciſſimas intermittentes febres cum ſubſequente inſigni abdominalium viſcerum obſtructione, & demum in ſcorbuticos effectus rebelles perſaepe vertuntur, etiam propter putridas & ſalinas exhalationes, quae humido illi aëri fere ſemper intermiſcentur.

221. Haec praeſtat aër humidis in corporibus eorum, qui diutius ſub aëre iſtiusmodi vitam ducunt: ſed pejora etiam mala infert cum pulmonibus hauritur. Ex hoc viſcere, ut omnes norunt, redditur aut humidus exſpirationis tempore, etiamſi tempore inſpirationis ſicciſſimus foret. Educitur ergo ex pulmone peculiaris humor in ſtatu ſecundum naturam. At cum humidus aër, aqueis nempe vaporibus ſaturatus, alias humiditates repellat, hinc inſpiratus, praeterquam quod minori vi elaſtica praeditus pulmones non ſatis explicat evolvitque, propriam etiam horum viſcerum perſpirationem impedit. Quid mirum igitur ſi is vapor retentus in aqueum humorem denſetur, qui ſtagnando pulmones inferciens, propriamque indolem mutans, & tuſſes, & peripneumonias nothas, & catarrhos, ſimilesque alias affectiones interdum excitet? Uno verbo, ubicunque ſeroſa colluvies congregatur, morbidas affectiones creat, naturae, fabricae, actioni, uſui partis aut viſceris illius, intra quod congeritur & ſtagnat, convenientes. Inde reddi facile poteſt ratio, cur graves auditus,

Qui effectus ejusdem aëris in pulmone.

tus, viſus hebetudines, aliorum ſenſuum languor, infirmitas vis inſitae, & proinde torpor in plurimarum functionum exercitio, hydropes vel particulares vel univerſales, diarrhoeae aquoſae, urinae profluvia, & ſimilia corporibus contingant, quae vim aëris humidi praeter conſuetudinem & diutius perferunt; praeſertim ſi corpora ea debilia ſint, & multo ſero naturaliter abundent.

Effectus aëris humidi & frigidi: humidi & calidi.

222. Verum humidus aër modo frigidus ſimul eſt, modo autem calidus: Si frigidus, effectus edit parum diverſos ab iis, quos nunc memoravimus. In eo duntaxat differentia ſita eſſe videtur, quod retento fere penitus perſpirabili Sanctoriano, propter vim frigoris, promptiora & fortiora ſunt mala paullo ante (n. 220.) enarrata; praeſertim ubi in corpus agant naturâ ſua infirmum atque iners. Idem de aëre humido ſimul & calido dicendum eſt: vidimus enim laxari corpus non tam ab aëre calido, quam ab humido: ſed illud etiam accedit, quod, ſi in calore perſpiratio augetur, dum calori adjungitur humiditas, tanta fit laxitas, ut loco perſpirationis ſudor habeatur copioſus, quo propterea vires magnopere infringuntur. Promptiores igitur, & magis violenti ſunt effectus ſi humido aëri etiam calor acceſſerit; humores enim praeter modum rareſcunt, & ſolida diſtendunt; ſtagnant facilius; inde ſecedunt in partes, quo minima quaeque loca, minimos quoscunque ſubeunt poros; ita fiunt morbi ex errore loci, ut dicitur, morboſae effuſiones, inflammationes, ſebres, putredines: ad quas excitandas promovendasque quantum faciat humiditas calori copulata demonſtrant carnes, & vegetabilia ad uſum domeſticum comparata; quae flante Auſtro,

ſtro, ſeu potius Euronoto, nullo negotio putreſcunt. Id autem longa obſervatione fretus olim docuit Hippocrates, cum dixit aphor. 5. Sect. 3. *Auſtrales venti* (qui humidi ſunt & calidi) *auditum hebetantes, caput gravantes, pigri, diſſolventes.* Nam haec & ſolidorum laxitatem indicant, & rareſcentiam fluidorum; quae porro omnia ad morbos tandem diſponunt modo commemoratos.

Qui agendi modus aëris ſicci, ejusque effectus.

223. Si vero de aëre ſicco ſermo ſit, raro aër ad tantam ſiccitatem perducitur, noſtris ſaltem in Regionibus, ut fiat cauſa morbi. Nam, ſi generatim loquamur, ſalubris eſt ſiccus aër, praeſertim ubi non ſit calidus; quatenus & ſolida firmat, & perſpirationem adjuvat, tum propter ſolidorum robur, tum quia aptiſſimus eſt ad humiditates recipiendas. Nihilo tamen ſecius, ubi ſiccitas diutius perſeveret, ex nimia perſpiratione fiunt languores in toto corpore, craſſeſcunt humores qui in circulum moventur, corpus contabeſcit, naſcitur in fluidis aut diatheſis phlogiſtica (id quod plerumque fit) aut diſpoſitio ad acrimoniam alcaleſcentem (n. 178.) & mala ſuboriuntur, quae ab hac peculiari humorum indole (n. 179.) diximus proficiſci.

Num aër plus minus gravis nocere queat.

224. Verum aër, ut omnes norunt, gravis eſt, & nocere etiam poteſt gravitate ſua; cum nempe eſt aut plus aequo gravis, aut minus quam eſſe oportet, quo in caſu improprie *levis* dici ſolet. Hoc majus vel minus aëris pondus indicatur a barometro; & certe videtur aër gravior eſſe ſuda tempeſtate quam humida. Itaque cum per aërem, quo circumfundimur, nos metipſos moveamus, ab eo plus minus, pro majori vel minori ejus gravitate, comprimimur: cumque compreſſio haec variis morbis occaſio-

nem praebet, idcirco de aëris etiam gravitate ejusque effectis pauca a nobis ſunt afferenda.

Agendi modus aëris gravis. 225. Aëris gravitas in genere ſolida roborat & fulcit; impedit vitioſam humorum rareſcentiam; hinc attritum fovet inter ſolida ac fluida, & proinde calorem atque fluiditatem, liberam circulationem, ſecretiones excretionesque. Salutaris ergo dici poteſt aëris gravitas, modo tamen non ſit nimia. Eſt autem admodum difficile exceſſus menſuram ſtatuere. *Difficultas in aſſignanda gravitate quae nimia ſit.* Quamvis enim communiter dici ſoleat corpora ab aëre premi ea vi qua comprimerentur, ſi iis mercurii columna inſideret ad undetriginta pollices evecta, nihilominus compreſſio haec eſt admodum varia; propterea quod a plurimis cauſis aëris gravitas mutatur. Hanc mutationem faciunt venti, calor, frigus, exhalationes, locorum profunditates, atque altitudines. *Quae aëris gravitatem mutent.* Nam ventorum alii gravitatem augent, ſi recta deorſum verſum ſpirent, imminuunt vero ii, qui ſurſum aguntur. Calor, aëris rareſcentiam infert, quo minus eſt gravis, in aperto loco: frigus, contra, aërem condenſans, gravitatem auget; eſt enim denſitas, ceteris paribus, in ratione ponderum. Exhalationes autem, ſi in aëre ſuſpenſae, & in partes exiliſſimas disjunctae, atque diviſae ſint, atmoſphaerae pondus addunt; dum interim illae, quae junctae ſenſim dilabuntur, propriae aëris gravitati plus minus detrahunt. Locis tandem terrae humilioribus altior incumbit aëris columna, minor in locis elatioribus: in iis igitur gravitas per gradus major eſt, in his autem per gradus eſt minor.

Effectus aëris nimis gravis. 226. Si tamen in medium eos tantum effectus afferre volumus, qui ab aëris gravitate pendentes morbis occaſionem praebere poſſunt, in iis con-

conſiſtere oportet, qui a nimia aëris gravitate proficiſcuntur. Igitur ſi gravis aër in genere ea praeſtat, quae (n. 224.) propoſuimus, cum nimis erit gravis, quemadmodum eſt in locis terrae profundioribus, nempe in ſubterraneis cavernis aut fodinis. ſolida comprimet praeter modum, fluida velocius promovebit, quo utraque, videlicet ſolida & fluida, validius atterentur; inde caloris incrementum; nimia perſpiratio, & proinde debilitas, animi deliquia, diatheſis, ut dicunt, inflammatoria. At vero pulmoni praeſertim infenſus eſt aër iſtiusmodi; nimis enim comprimit vaſcula circa cellulas & veſiculas ludentia: ita excurrenti ſanguini mora injicitur, quo fit, ut, auctis reſiſtentiis contra ſanguinem a corde prorumpentem, impediatur liber ipſius ſanguinis excurſus, adeoque ſtaſes oriantur, congeſtiones inſignes, & funeſtae; quatenus aut polypoſis concretionibus ſanguineis, aut dilatationibus vaſorum, aut diriſſimis pulmonum inflammationibus anſam praebent.

227. Confirmantur haec omnia ex obſervatis Urinatorum phaenomenis. Hi enim, quoties campana concluſi merguntur in mare, quo profundius deſcendunt difficilius etiam anhelant, quod altius aqua intra campanam aſſurgat: ita aër inter aquae ſuperficiem & campanae apicem conſiſtens, in anguſtiorem locum recipitur, propterea denſior graviorque fit, quo illi difficulter admodum reſpirant, & ſanguinem interdum ex ore, naribus, atque auribus fundunt: disrumpitur iis quandoque tympani membrana inſigni cum dolore, & brachia obſtupeſcunt, quaſi valido vinculo intercepta forent. Demonſtrant certe haec poſtrema vim ſummam aëris nimis *Hi effectus confirmantur exemplo Urinatorum.*

comprimentis; atque idem oſtendunt ipſae ſanguinis effuſiones; niſi forte alicui eas repetere placeat ab imminuta elaſtica aëris facultate, propter vim vaporum e pulmonibus Urinatoris erumpentium: quod tamen obſervationibus refragatur, cum in aëre compreſſo ejus vis elaſtica diutius maneat; immo quo denſior eſt factus, majori vi & momento polleat, ſicque corruptioni magis reſiſtat.

Qui agendi modus aëris minus gravis. 228. Haec generatim de effectis aëris nimis gravis: ſed, iterum dico, difficile eſt aërem in communi atmoſphaera adeo gravem invenire, ut non ſalubritatem afferat, ſed perniciem. Utinam vero neque perniciem afferret aër ille, qui, minori quam par eſt gravitate praeditus, idcirco *levis* appellatur! Sed noxium eſſe docent obſervationes. Levis enim aër minus comprimit corpora, quae per ipſum moventur: igitur infirmatur eorum robur: humorum motus atque attenuatio non promovetur: ita imminuuntur reſiſtentiae cordi, quod proinde violenter impetit in partes, intra quas ſanguinem propellit; & in quas praeterea contenta fluida ſuas vires exercent ob id etiam, quod aër in iis concluſus ſe ſe explicare incipit. Hinc intelligitur qui fiat, ut animalia in vacuo Boyleano toto corpore intumeſcant; & quare iis interdum ſanguis erumpat ex nonnullis locis, praeſertim vero ex pulmone: vel ſaltem intra hoc viſcus ſanguis congeratur, qui propterea pulmones gravans circuitum prius retardat, tandem omnino interrumpit, quo animalium vitam opprimi neceſſe eſt.

Confirmatur exemplis. 229. Similia patiuntur homines, qui altiſſimos montes primum adſcendunt, & ſanguinis ſputo eorum nonnullos ex hac cauſa correptos fuiſſe

fuiſſe Phyſiologorum plurimi teſtantur. *Similia* pati dixi, non eadem: magna ſiquidem differentia intereſt aërem inter naturaliter rarum, proindeque minus gravem, & ope artis rarefactum. Animalia enim, quae in Boylei machina clauduntur ſtatim ſub primis Antliae aërem ſubducentis tractionibus difficultate reſpirandi incipiunt laborare, intumeſcere, anhelitu torqueri, etiamſi mercurius parum admodum deſcenderit in tubo, qui intra recipiens cum ipſis animalibus concluſus fuit. At contra in altiſſimis montibus, in quibus propter minorem aëris gravitatem mercurius in tubo deſcendit aliquando ad ſexdecim pollices, vivunt homines & commode reſpirant; ſi tamen fuerint adſueti; difficulter autem reſpirant, & phaenomenis paullo ante enarratis laborant ii, qui, non asſueti, tantam aëris mutationem ſubito experiuntur. Ad haec vero phaenomena augenda accedit difficultas adſcenſus, & propterea vehemens corporis exercitium; tum fortaſſis aëris natura intra horum ſolida ac fluida latentis: eſt enim, ut videtur, rationi conſonum exiſtimare, aſſuetos homines & eorum montium incolas ab indicatis phaenomenis immunes eſſe, quod ii rariorem aërem cum alimentis hauſtum in ſolidis gerant ac fluidis, qui propterea facile cum exterioris aëris raritate in aequilibrium adducitur.

230. Ceterum ea interioris aëris expanſio, quam (n. 228.) commemoravi, cum ſatis oſtendat exteriorem aërem eſſe debiliorem, ſimul etiam declarat qui fiat, ut aër iſtiusmodi exterior propter rarefactionem debilior, etſi non ſemper Hemoptyſim inferat, certe pulmones nequeat dilatare; unde oritur ſpirandi diffi- *Effectus aëris rarioris.*

 cul-

cultas, circulatio aliquantulum impeditur, ſtagnat ſanguis intra caput, languent propterea, ſi forte interdum non pereant, vitales praecipue & animales functiones; adeoque fiunt ſtaſes, tumores, humorum ſucceſſiones, Peripneumoniae, Apoplexiae, & aliae hujusmodi affectiones vix ope medica ſuperandae. Rarioris autem aëris impotentiae in dilatandis pulmonibus enarratos praecipue effectus deberi ex eo etiam manifeſte evincitur, quod animalia, quae aut pulmonibus carent proprie dictis, cujusmodi ſunt piſces, aut iis non ſemper utuntur, quemadmodum amphybiis commune eſt, in aëre ope machinae rarefacto diutius reliquis animalibus ſupervivunt.

A quibus fontibus vapores atque exhalationes proficiſcantur. 231. Poſt indicata phaenomena aëris magis aut minus gravis, ut propoſitum ordinem ſequamur, de vaporibus atque exhalationibus per aëra diſperſis ſermonem inſtituemus; quorum varietas eſt admodum ingens, quippe quae a vario caelo, anni tempeſtate, peculiari ſolo quod quisque inhabitat pendere ſolet. Tria haec in genere & ſummatim conſiderabimus; illud praemonentes, ad felices morborum curationes id maxime pertinere, ut cognitam naturam caeli habeamus, ſoli, ventorum etiam & aquarum, tum & mutationum omnium, quae in aëre contingunt; & in aëre quidem ea loca replente, in quibus ars adminiſtratur. Si enim hujusmodi cognitione careamus vix ac ne vix quidem recte medicinam faciemus.

Quid caeli nomine veniat; & quae ejus varietates. 232. Caeli porro nomine intelligimus ſpatium illud ſupernum, quod ad perpendiculum dato cuidam loco imminet, & repletum eſt aëre ac vaporibus diverſi generis, & certis quibusdam cum latitudinis tum etiam longitudinis gradibus com-

comprehenditur. Spatium hoc in aëris temperatione variare omnibus compertum eſt; notum eſt ſiquidem aliam eſſe atque aliam locorum humiditatem, ſiccitatem, calorem, frigus; neque ubique eadem meteora contingere; neque aërem iisdem halitibus abundare. Mutationes iſtiusmodi noſtra hac in Regione, Italia videlicet, maxime ſunt evidentes. Ita locis humilioribus aër humidus eſt; ſiccus autem, aut certe minori humiditate perfuſus, in editioribus locis. Quod pertinet ad vim frigoris aut caloris, *Piſis*, Neapoli, & in ejus viciniis, hiems eſt plerumque temperatiſſima, quemadmodum & toto fere illo Brixiani agri tractu, qui Benaco alluitur, & a Salodio Oppido nomen accepit. E contrario Mediolani, Auguſtae Taurinorum, & vicinis locis, hiems aſperior eſt, quam apud nos eſſe ſoleat. Si de meteoris ſermo ſit, nos certe aeſtiva tempeſtate corruſcationum, tonitruum, fulminum, grandinis, & ſimilium vim experimur; quae omnia Corcyraei & his affines incolae ferunt hieme, quemadmodum cunctis fere anni temporibus, immo pluries unius diei curriculo ii, qui loca inhabitant ad Zonam torridam poſita, ut plures monent Hiſtorici. Igitur ab his agentibus omnibus & ſingulis corpora ad morbos varios diſponi poſſunt, qui proportione reſpondebunt aëris mutationibus, nempe frigoris aut caloris; ſiccitatis aut humiditatis; quos porro morbos paullo ante indicavimus, cum de his aëris qualitatibus ſermo fuit. *Qui morbi inde naſcentes.*

233. Easdem prorſus aëris mutationes, & proinde morbos inde exorientes afferunt anni tempora: neque de his mutationibus dubium eſſe poteſt quin corpus noſtrum maxime affici- *Quae mutationes aëris ex anni tempori-*

 ant.

bus: & morbi inde profecti. ant. Hae autem mutationes faciunt, ut qui morbi hieme graſſari ſolent, ſileant plerumque aeſtivo tempore, & viciſſim. Hoc jam indicavit Hippocrates in plurimis aphoriſmis ſectionis tertiae, tum & in libris Epidemicorum, & diuturna confirmavit obſervatio. Cum autem magna mutationum pars, quae in atmoſphaera contingunt diverſis anni temporibus, ad aëris frigus pertineant vel calorem; denſitatem vel raritatem; humiditatem aut ſiccitatem; idcirco corporeas easque morbidas affectiones, quae inde proficiſcuntur, enumerare ſupervacaneum putamus.

Unde alia vaporum in aëre diverſitas. 234. His igitur omiſſis, quae morborum varietas ex varietate ſoli, quod quisque inhabitat, conſequi poſſit paulliſper conſideremus. Solum aut eminet, aut humili loco ſitum eſt; adeoque vel in montibus, aut prope ipſos jacet, vel procul ab illis: praeterea aut maris, aut vallium, aut fluminum, aut paludum aquis alluitur. Nemo inficias ibit ex his omnibus & ſingulis vapores elici, qui in aëra attolluntur plus minus in ratione inverſa ſpecificae eorum gravitatis. Sed non ab his tantum aër inquinatur: vegetabilia, animalia cum viventia tum mortua, fodinae ſulfureae, ſalinae, metallicae, igneae eruptiones, terrae motus, tum & alia, quae in aëre aut vivunt aut conſiſtunt, & quae ſive in ipſa atmoſphaera ſive in tellure occurrunt phaenomena, non tam aëris temperiem quam indolem mutant principiis peculiaribus, quibus eam inficiunt. Abundat itaque atmoſphaera vaporibus variis, pro ut diverſa eſt telluris ſuperficies, cui ipſa atmoſphaera imminet; & propterea haec ipſa ſuperficies aut vaporibus aut halitibus, modo unius naturae modo alterius, ex parte in-

qui-

quinata eſt; & eo quidem magis quo & diſperſae particulae ſunt graviores, & ſolum majore calore fovetur, & ventorum flatibus minus agitatur.

235. Plurimis autem cum experimentis tum obſervationibus vapores iſtiusmodi in aëre ineſſe demonſtratur. Nos pauca afferemus, ne id de nihilo dixiſſe videamur. Et primum quidem habemus in actis Lipſiens; (Supplem. Tom. I.) apud Nigritas pluviam aliquando decidere, quae, ſi in cutim nudam impetat, eam erodit; ſi in veſtes, inſecta producit ipſas depaſcentia; & cujus pluviae guttae diametrum habent unius pollicis. Ros praeterea non ubique Terrarum eſt ejusdem ingenii, neque iisdem in locis. Aeſtivo enim tempore flores, plantae, animalia, id exhalant, propter majorem phlogiſti evolutionem, quod hieme, propter aëris frigus, adeoque contrariam rationem, nequeunt exhalare. Ita copioſior eſt vapor humidus, ubi plures inſunt plantae; cujus rei fidem faciunt lethales putridae febres, atque malignae, quibus, ſi fides Hiſtoricis eſt adhibenda, Europaei fuerunt obnoxii, qui primum Americam incoluerunt; atque ii praeſertim, qui loca virentibus plantis & arboribus obſita inhabitarunt. In chemicis autem periculis ros quarundam Regionum, certis anni temporibus deſtillatus, vitra fregit prae volatilitate ac vi elaſtica principiorum, quibus turgebat. In aliis Regionibus deſtillatus ros colores Iridis exhibuit, Legitur etiam in Tranſ. Philoſ. vol. 3. in quibusdam Terrae locis ſpeciem quamdam roris circumferri, qui foetidus eſt, & butyrum refert aut pinguedinem. Poſtremis vero hiſce temporibus demonſtratum eſt (vid. Com. Acad. Bo-

Quid vaporum praeſentiam confirmet, & quos ii morbos producant.

non. Tom. V. part. alter. pag. 398.) pedes rubore ac pruritu vexari actione roris; qui praeterea variis locis collectus, & fervidis Solis radiis expoſitus, ſeptima die corruptus, inſectis inquinabatur. Quaeſo autem, an non haec omnia oſtendunt vaporum & exhalationum in aëre praeſentiam, atque diverſitatem?

Num exhalationes metallicae, tum & aliae in aëre inſint.

236. Sed aër praeterea metallicis exhalationibus refertus creditur. Definiant Chemici num acidum minerale vitriolicum vel alterius generis, quod *univerſale* dixerunt nonnulli, per atmoſphaeram moveatur, immo cum ipſo aëre ſit intime mixtum, & acidorum omnium baſis ſit; ea videlicet ratione, ut cum terra, Chemicis dicta *vitrificabili*, acidum vegetabile; cum terra *colorante* ſeu fortaſſe phlogiſto, acidum nitroſum; demum cum terra *mercuriali*, marinum acidum conſtituat. Quod enim ad metallicas attinet particulas per aërem diſperſas, certe Boyleus aërem Marcaſſitae halitibus ſcatere dixit, quae in maxima Telluris parte occurrunt; & metallicae exhalationes fodinis nonnullis praecipue imminent aëri intermixtae: inde colicae quaedam affectiones peculiares, phthyſes, marasmus, aliaeque hujus generis invaletudines, iis praeſertim familiares, qui plumbo, ſtanno, mercurio, aliisque ſimilibus terrae corporibus effodiendis operam navant.

Qui morbi inde naſcantur.

Quid aliud faciat vaporum & exhalationum diverſitatem.

237. Differentiam vaporum & exhalationum facit etiam locus vel urbanus, vel ruſticus. Major enim vel minor cum hominum, tum animalium frequentia, majorem vel minorem animalium & putridorum vaporum copiam in aërem impellit: inde, ſi cetera ſint paria, frequentiores morbi & peculiares in civitatibus, quam in agris, facilius graſſantur; dum contra ruſtica-

nus

nus aër, ſi lacubus atque paludibus circumfundatur, neque ventis ut par eſt agitetur, ad morbos diſponit ex humido praeſertim aëre (n. 220. 221.) pendentes. His adde, quod metalla intra urbes praeparantur; quod cadavera intra ipſas majori copia, non raro ad viventium perniciem, inhumantur; quod aedium frequentia, & perſaepe viarum anguſtia, cum neceſſariae munditiei impedimento eſſe ſolent, tum ſimul etiam prohibent, ne per ventorum vim malefici halitus abigantur. Ab his fortaſſe cauſis enaſcuntur de repente epidemicae quaedam conſtitutiones; & ex putridis vaporibus per aëra diffuſis (peculiaribus, ut videtur, conditionibus aliis accedentibus) peſtem quandoque ipſam ſubortam fuiſſe illuſtres Auctores memoriae prodiderunt. Praeterea inter vapores plurimi aculeis ſuis bronchiorum fibras contrahunt, alii aëris vim elaſticam non parum imminuunt: ſalini, putridi, & ſulfurei id praeſtant inter alios: atque ita oriuntur reſpirationis difficultates, & morbi ſuperius (n. 230.) indicati; modo ventorum vi halitus illi non diſpellantur. *Morbi qui ex his oriuntur.*

238. Neque tamen a ventis haec ſemper bona ſunt expectanda; nam & ipſi morbis aliquibus occaſionem praebent: ſiquidem praeter notiſſimas, atque admodum ſenſibiles mutationes, frigiditatis videlicet & caloris, humiditatis & ſiccitatis, gravitatis & levitatis, ut dicunt, pro ut venti deorſum irruunt, aut ex oppoſitis locis ſpirantes altiorem aëris columnam alicubi congregant, aut ſurſum feruntur; praeter, inquam, has mutationes, quas in aëre faciunt, halitus etiam ſecum rapiunt inter ſe longe diverſos; cujus rei praecipua eſt ratio, quod venti non ſemper ab eadem plaga ad nos feruntur; aut quod *Num venti vapores afferunt & exhalationes.*

Quae natura morborum inde naſcentium.

quod loca, quae percurrunt, non ſunt omni tempore eadem ratione conſtituta. Si enim accidat ut Regiones, a quibus venti oriuntur, aut quas pervolant antequam ad nos perveniant, aqueis, putridis, ſalinis, alcaleſcentibus, ſulfureis, metallicis halitibus ſcateant; dubium non eſt quin aër, quicunque tandem ventus ſpiret, eos arripiat, ſecumque deferat; proptereaque putridis vel ſcorbuticis affectionibus, vel inflammationibus, vel pulmonum affectibus, vel aliquando etiam contagioſis & peſtilentibus morbis ortum tribuat.

Modus ad vaporum indolem cognoſcendam.

239. Scire igitur oportet quae ſit natura locorum, quae ventus percurrit, & proinde an mare, an montes, an longus terrarum tractus, vel ſiccus, vel paluſtris, vel peculiaribus exhalationibus refertus, ad Boream vel ad Auſtrum, ad Orientem vel Occidentem Urbis illius ponantur: ita ſiquidem halituum patebit indoles, quos ventus ſecum rapiet, atque importabit. Differentiae iſtiusmodi a magno Medicinae Parente non ignoratae fuerunt, ut patet in libro praecipue, qui inſcribitur: *De aëre, aquis, & locis.* Cum vero ſuperius indicaverimus quid aër humidus aut ſiccus, quid calidus aut frigidus in corporibus animalium, ſecundum variam eorum conſtitutionem, praeſtare queat; ita cum venti faciunt, ut, ob alterutram ex his qualitatibus, aër nobis ſit infenſus, ad morbos illos diſponet, quos recenſuimus cum de ſimilibus mutationibus, quae in aëre interdum contingunt, locuti ſumus.

Quae actio ventorum in pulmones.

240. Agunt itaque venti in corpora noſtra qualitatibus paullo ante memoratis, tum & vaporibus, atque exhalationibus, quas ſecum vehunt: ſed non parvi facienda eſt actio illa, quae

a violento motu ventorum quorundam proficiſcitur; & quae non ſolum pulmonibus detrimentoſa eſſe ſolet, verum etiam reliquis corporis partibus. Et primum quidem, ſi inſpiretur aër vento concitatus, tanto magis pulmones comprimit quanto velocius movetur: dum, contra, aër quietus in pulmones agit in ratione ponderis; ſiquidem ampliato thorace a propriis muſculis, intra ipſos pulmones ſola fere gravitate aër deſcendit. Hac ratione intelligitur quare ii, qui adverſo vento celeriter acto moventur, aliqua ſpirandi difficultate laborent: nam quamvis impetus, additus ponderi aëris pulmones ſubeuntis, videatur poſſe plenam inſpirationem adjuvare; attamen hic idem impetus, dum ſuas in pectus ejusque muſculos vires exercet, facilem impedit ſterni & coſtarum motum, unde reſpirationis difficultas ſuboritur. Faciunt haec, ut pulmones comprimantur plusquam ratio poſtulat & conſuetudo; inde difficilis per ipſos circulatio, & propterea ſtaſes, inflammationes, ſuffocationes, vaſorum majorum dilatationes, aliaque hujusmodi mala conſequi poſſunt. *Morbi inde profecti.*

241. Verum non in pulmones tantum ventus agit: ſed etiam in ceteras partes corporis, in quas obnititur. Eas enim comprimit praeter modum; vaſa propterea ferme elidit, & contentos humores compellit in loca minus compreſſa. Turbatur ideo, vi ventorum, circulationis aequilibritas; & praeter ſtupiditatem, impotentiam ad motum, & ſtaſes peculiares in partibus compreſſis, alios atque alios poteſt ea vis gignere morbos, majorem vel minorem perniciem afferentes, pro ut major minorve eſt nobilitas partis illius, in quam repulſi humores vim faciunt. Atque hoc quidem eo facilius contin- *Quae actio ventorum in partes alias corporis; eorumque effectus.*

tingit, quod maxima vehementer flantium ventorum pars, frigoris ſenſum in nobis excitat; propterea quod ii naturalem eamque calidam atmoſphaeram, quae corpora noſtra circumſtat, ſecum rapiunt; & quod porro frigus qua ratione, & quantum ad invaletudines varias diſponat, ſuperius (n. 215. 216. 217.) adnotavimus.

CAPUT XV.

De Alimentis, tanquam morborum cauſa.

Quot modis alimenta peccare poſſint.

242. Alimenta, cum ſolida tum fluida, duplici modo ſic peccare poſſunt, ut morbis producendis anſam praebeant: nempe copia & qualitate: copia non exceſſum duntaxat comprehendit, verum etiam defectum. Primum de exceſſu dicemus, afferentes modum, quo exceſſus agit, ut inde Adoleſcentibus pateat, quae morborum ſpecies a nimia conſequi poſſit alimentorum, praecipue ſolidorum, ingeſtione: quod enim pertinet ad fluida, ubi potus ſimplex aqua non fuerit, minus ad eorum copiam, quam ad qualitatem, morboſa phaenomena ſunt referenda.

Num exceſſus aſſignari queat.

243. Cum autem exceſſum dicimus, ſatis intelligimus nomen tantummodo a nobis proponi, quod peculiarem atque determinatam eorundem alimentorum quantitatem nequaquam indicat. Hanc menſurae inaequalitatem facit robur, vel debilitas individuorum; aetas; ſexus; corporis exercitatio, aut inertia; Regio plus minus frigida; anni tempus; conſuetudo. Eſt igitur horum omnium habenda ratio, ut de alimentorum

rum exceſſu rectum judicium ferre poſſimus: nam, his attentis, manifeſtum erit contingere aliquando, ut quod in nonnullis exceſſus eſt, in aliis fere inopia dici poſſit. Hanc ob cauſam generalia quaedam ſolummodo proponemus.

Quid ventriculo prius accidat, a nimia ciborum copia diſtento.

244. Ventriculus, ubi cibis repleatur plusquam par eſt, praeter modum diſtenditur. Duo ex hac diſtenſione conſequuntur: nempe ſpasmus tunicae muſcularis ab irritante diſtractione natus; & proinde anguſtia orificiorum ventriculi. Porro hi duo nimiae diſtenſionis effectus induunt naturam atque ingenium cauſarum, ſi habeatur ratio phaenomenorum inde ingruentium. Nam primo ventriculus ſpasmo affectus tenſas & rigidas tunicas gerit, quo intercurrentia vaſa comprimuntur, non tam inter tunicas & tunicas, quam inter has & contenta alimenta. Ita inhibetur ſecretio humorum eorum, qui alias in cavum ventriculi effluentes alimentorum coctionem plurimum juvant; prohibetur motus periſtalticus ventriculi ipſius, & propterea neque rite miſcentur alimenta cum inter ſe tum etiam cum gaſtricis humoribus, & aequo diutius intra ventriculum manebunt. Ibi vero vel pravam adipiſcuntur qualitatem, vel non ita concoquuntur ut fieri debet. Utrovis modo moleſtas affectiones afferre poſſunt.

Quae priora mala a ventriculo nimis repleto.

245. Sunt autem affectiones iſtiusmodi, ſaltem eae quae ſtatim ingruunt, ſunt, inquam, difficilis reſpiratio, nauſea, vomitus, cardialgia, ſymptomata ad caput pertinentia, atque ſimilia. Et difficilis reſpiratio ideo quidem ingruit, quia diaphragma a diſtento ventriculo compreſſum impedit facilem pectoris, & pulmonum explicationem. Nauſea vero, vomitus, & cardialgia, a contentis, nerveam & muſcu-

muſcularem ventriculi tunicam irritantibus, ortum ducunt: quae irritatio, ſi levis eſt, nauſeam; ſi fortior, ut in motus ingentes muſcularem tunicam adducat, vomitum praeſertim facit; quia orificium ſuperius facilius dilatatur quam inferius; ſi demum fortis irritatio ſpasmum inferat; eaque praecipue in ſuperius ventriculi orificium ſuas vires exſerat, cardialgicum dolorem movet. Capitis porro affectiones ſub nimia ciborum repletione a diſtento ventriculo, & inde nata, ut dictum eſt, ſpirandi difficultate, proficiſcuntur. Siquidem retardato ſanguine intra pulmonum vaſa, anterior cordis ventriculus ſanguinem ipſum libere in pulmones non impellit: non ideo prompte evacuantur reſpondens ſinus & auricula, cava deſcendens, jugulares, ſinus cerebri: ita a ſanguine retardato, & cerebrum nimium replente, fiunt vertigines, idearum confuſiones, aliaeve mentis aberrationes.

Unde in his circumſtantiis mentis errores.

246. An vero ad haec poſtrema phaenomena exſuſcitanda aliquid etiam poterit moleſta, eaque peculiaris, ventriculi impreſſio; cujus effectus per nervos ad commune ſenſorium traducatur? Cur non receptae impreſſionis occaſione mens, ignota prorſus lege, ita commovebitur, ut vel inter objecta rotantia, vel inter tenebras videatur conſiſtere; quo ſtatuendum ſit, perceptionem, & judicium quod inde conſequitur, non proprie ex mentis vitio proficiſci, ſed cum recepta impreſſione ex Naturae inſtituto conjungi? Cur ſi externa impreſſio mentem afficit hac vel illa ratione, & nexus ineſt aliquis inter receptam impreſſionem & reſpondentem mentis mutationem, non idem dicendum erit de impreſſionibus quae intra nos fiunt;

ſiunt; ut nempe pro varia impreſſionis ratione, ex determinato quodam nexu, haec vel illa affectio in mente excitetur?

247. Objiciet fortaſſe aliquis, non aliud tandem quam tangibilium quarumdam qualitatum perceptionem ab iis impreſſionibus exſuſcitari poſſe: contenta ſiquidem in ventriculo & inteſtinis hoc unum pondere, ſtimulo, & motu praeſtare queunt. Ego vero, aut fallor magnopere, aut non video quanti haec difficultas momenti ſit, dum conſidero corporum ſapidorum & odoratorum vim ejusmodi eſſe, ut ea non tam tangibilium quarumdam qualitatum perceptionem, verum etiam ſaporis & odoris juditium de mente extorqueat. Nonne ex peculiari ignota impreſſione juditium iſtiusmodi pendet? Quid ergo vetat quominus praeternaturales, ut ajunt, viſcerum quorumdam affectiones mentem hac vel illa ratione commoveant; quo proinde fiat, ut non ſolum in mutationibus quae propter ingeſta in tubo accidunt alimentorum, verum etiam in hypochondriacis affectibus, in melancholia, & morbis illis quorum ſedes in viſceribus ineſt praeſertim abdominalibus, ideo mens interdum aberret, quod cum morboſa laborantium viſcerum affectione, adeoque cum praeſenti nervorum ad haec viſcera ſpectantium impreſſione, haec vel illa idea neceſſario copuletur?

Quid huic conjecturae opponi queat.

Et quid reſponderi.

248. Non ſolum autem mala hactenus memorata a nimia ciborum ingeſtione procedunt. Interdum enim ſpasmus, propter vehementiam, ventriculum ejusque fibras carneas ſic reſolvit, ut conſequatur hujus viſceris paralyſis. Tunc vero alimenta, nimis quam par eſt intra ventriculum retardata, putreſcunt; unde, praeter

Quae alia mala a repleto nimis ventriculo.

vomitus & cardialgias, tormina, colici dolores aut iliaci, diarrhoeae, dyſenteriae, aliaeque ſimiles ingruunt aegritudines, quarum difficilis eſt ſanatio. Quod ſi forte accidat, ut irritatio a cibis illata nimiâ copia ingeſtis, & parum vel nihil mutatis, violenter ventriculum contrahat, qui proinde contenta citiſſime propellat in inteſtina non minus irritata, tunc egeruntur cruda, & naſcitur, *Lienteria*; de qua alibi. Demum ſi fiat, ut nulla ex hactenus enarratis affectionibus nimiam ſequatur alimentorum ingeſtionem, cum tamen rationi conſonum videatur exiſtimare, ipſa alimenta non ſatis ſubigi, neque proinde chylum elici ex iis ſatis elaboratum atque perfectum, ſane intelligitur, ſanguinis maſſam, tunc pravo chylo turgentem, plurimis aliis morbis occaſionem praebere poſſe.

Ciborum defectus ſeu inopia quid faciat.

240. Hactenus de affectionibus a ciborum exceſſu; nunc de iis, quae ſequuntur alimentorum inopiam: non quod inopia ipſa per ſe morbum faciat; ſed quod quemadmodum ex alimentis debita copia aſſumptis animale corpus viget atque conſiſtit, ita ex eorum aut defectu aut inopia languet, ac tandem diſſolvitur. Ut igitur intelligamus quid poſſit alimentorum inopia, in memoriam revocemus oportet, in mutua ſolidorum ac fluidorum actione plurimas partes deteri, plurimas eliminari extra corpus, non tam ſub viſibilium quam inviſibilium excretionum ſpecie. Hic attritus, excretionum copia haec, facit, ut quod intra corpus ſupereſt, jam natura ſua in alcaleſcentem degenerationem pronum, acre fiat: imminuta quippe ſanguinis parte, aqueâ magis & blanda, quae ceterorum elementorum vehiculum eſt, & ſalium praecipue vim retundit, craſſiora per ca-

nales

nales decurrunt; craſſamenti, & propterea phlogiſti, vires acuuntur propter attritum; quo proinde in partes obnititur, per quas discurrit, & urentis caloris ſenſum quaquaverſum diffundit.

250. Acris haec humorum indoles nova tantum liquidorum affuſione mulceri poteſt; atque hac una duntaxat detrita ſolida, & amiſſa liquida reparantur. Sunt igitur ingerenda alimenta, ut blandum praecipue ac retundens liquidum ſuppeditetur; ſecus phaenomena, quae protinus commemoro, in promptu ſunt. Nempe ingratus & male olidus vapor ex ventriculo aſſurgit, atque ore prorumpit; ferax ſenſus famis & ventriculi irritatio; urens in omnem partem calor; dolores cardialgici; vomitus inanes, aut bilis acerrimae; convulſiones; diarrhoeae ac dyſenteriae diſſolventes, quas Medici vocant *colliquativas;* animi deliquia; ſitis inextinguibilis; ingratus undequaque aſperitatis ac ſiccitatis ſenſus; vehementes muſculorum motus; modo omnimoda virium dejectio; vacillant interdum dentes; non raro febris ingruit acutiſſima; ſaepius autem rabies ac furor mentem occupant, quo, amiſſa ſenſuum internorum integritate, nullum eſt ſcelus tam nefarium ac truculentum, quod ab hominibus fame vexatis patrari non poſſit.

Quae affectiones morboſae inde naſcentes.

251. Symptomata vero haec, tum & alia ejusdem generis, quae, poſita humorum acredine ex defectu alimentorum, nullo negotio intelliguntur, poteſt unusquisque, ſervata proportione, ad eos caſus traducere, in quibus humores pravam indolem acquirunt, non propter abſolutum alimentorum defectum, ſed propter eorundem inopiam; dum ſcilicet ea ingeruntur

Num aequa vi ciborum inopia agat in ſingulos.

tur minori copia quam hominis natura exigit. Sunt autem phaenomena morboſa magis vel minus gravia, pro ut inopia alimentorum magis vel minus diuturna eſt; pro ut individua debilia ſunt vel robuſta; exercitata vel inertia; multo vel pauco cibo aſſueta; majoribus vel minoribus excretionibus obnoxia; demum pro ut Regio, aut tempeſtas, frigida eſt vel calida. Verum non plura de alimentorum exceſſu, atque inopia. Supereſſet modo de phaenomenis ex prava eorum qualitate pendentibus ſermonem habere: ſed quoniam prava alimenta, praeter notiſſima vitia ad alimentorum tubum ſpectantia, ita in corpus agunt, ut ejus humores peculiari acrimonia inficiant, nos autem de his acrimoniis nonnulla attulerimus; idcirco huic Capiti finem facimus, ut de motu & quiete pauca proponamus.

CAPUT XVI.

De Motu & Quiete, tamquam morborum cauſa.

Motus a Medicis quot modis conſideretur.

252. HUmani corporis exercitatio, de qua in praeſens acturi ſumus, dupliciter a Medicis conſiderari ſolet: videlicet vel tamquam remedium, vel tamquam cauſa aptiſſima, quae morbos interdum exſuſcitat. Et remedium quidem tunc appellant, cum *motus* (*a*) *eſt vehemens, voluntarius, cum anhelitu alterato, vel ſanitatis tuendae, vel habitus boni compa-*

(*a*) Mercurial. de Arte Gymnaſtica Lib. II. Cap. I.

parandi gratia factus: quo in caſu motum hunc proprie dicunt *exercitationem*. Eſt vero ejusmodi exercitatio morborum cauſa, quae Medicorum conſiderationem ſimiliter expoſcit, cum ea aut deficit, aut modum excedit.

253. Exercitatio haec, a qua (ut patet) cum bona tum mala proficiſcuntur, a muſculis perficitur, qui, ut appenſas partes huc illuc trahant, alternis vicibus contrahi & relaxari debent: frequentius porro quam natura ferat in motu nimio; rarius, aut nihil, in motu reciproce imminuto aut deleto. Quo violentius contrahuntur muſculorum fibrae eo magis, una cum elementis ipſas componentibus, in contactus ruunt fortiores: laxatae, ſeu ſibi relictae, minus, ſeu debilius cohaerent. Primum demonſtrat agentium muſculorum duritia, & brevitas major quam intumeſcentia, quae in eorum ventre conſpicitur: alterum, mollitia, longitudo, tumoris decrementum. *Quid in motu muſculis accidat.*

254. Ut vero mala, quae motus affert muſcularis vel nimius, vel nullus, vel minor quam valetudinis ratio poſtulat, elucefcant, bona prius breviſſime indicabimus, quae motui debentur; quaeque partim *privata*, partim *publica* dici poſſunt. Inter *privata* numerantur greſſus, flexio, artuum extenſio, tum variae eorum ac trunci motiones, quarum ope tum incommodas poſitiones antevertimus aut eas jam praeſentes tollimus, tum reſpirationis inſtrumenta ita roboramus, ut pulmones ſanguini facile excipiendo, emittendoque pares fiant; a voce autem, cantu, loquela, lectione, etiam paullo diutius continuatis, nullum detrimentum capere poſſimus. Sunt vero *publica* bona, promptior ac liberior circulatio; attenuatio humorum; hinc *Quot bona motus afferat.*

 per-

perſpiratio facilis; congrua adipis reſorptio; optima alimentorum digeſtio; accurata nutritii ſucci appoſitio; denique ſecretionum libertas ac purities in viſceribus praecipue abdominalibus.

Qui effectus aucti motus. 255. Quod ſi haec ſunt bona potiora, quae ab exercitatione proficiſcuntur, jam ſatis patent hujus exercitationis effectus, cum ea ita Naturae modum exſuperat, ut nimia ſit. Aucto igitur plurimum muſculorum motu, humorum velocitas atque attritus incrementum ſuſcipient: inde moleſta incaleſcentia, difficultas anhelitus, cordis palpitatio, pulſatio temporum ſatis ſenſibilis, & locorum eorum omnium per quae majores arteriarum trunci decurrunt; aquoſa ac tenuia difflantur; craſſamenti & phlogiſti vires intenduntur, tum propter attritum, tum ob defectum aquoſi liquidi, quod has ipſas vires retundebat; creſcit proinde in fluidis cohaeſio; & eo quidem magis quo motus eſt violentior, & majus propterea aquearum partium diſpendium: humores denique in alcaleſcentem ac putridam indolem degenerant.

Quae horum effectuum praeſentiam confirment. 256. Hujusmodi eſſe nimii motus effectus plura confirmant; pauca vero ſed magis communia enumerare ſufficiet. In motu corporis violento, eoque paullo diuturniori, perſpiratio ac ſudor, qui tunc effluit copioſus, graviter olent: quinimmo ſudor adeo craſſus erumpit, ut ſanguineo fere colore ſubuculam inferciat. Rubent plurimum urinae, quae ſimul ardentes ſunt, ac foetidum odorem exhalant. Sitis eſt intenſa. Uno verbo phaenomena ingruentia, praeſertim in excretis, eorum fere ſimilia ſunt quae in morbis acutiſſimis obſervantur. Atque haec porro omnia defectum aquoſi liquidi, phlogiſti evolutionem, ac proinde alcali-

cam

eam propemodum humorum indolem ſatis ſuperque ſignificant.

257. Cum itaque hi ſint communiores aucti motus muſcularis effectus, videamus modo quae potiora mala ex his conſequantur. Et vehementi quidem corporis exercitio ſuccedit laſſitudo cum dolore; interdum vaſorum majorum dilatatio aut ruptura, atque inde haemorrhagia & earum aegritudinum caterva, quae ex effuſo aut retento alicubi ſanguine promanant; demum acuta febris & inflammatio quandoque excitatur. Ubi enim humoribus tenacitas ineſt & acredo, minima vaſcula rorido fluido aqueo ac blando non alluuntur; cor & ſolida reliqua violentius irritantur; convulſiones fiunt & ſtaſes quae inflammant, & in abſceſſus atque gangraenas citiſſime tranſeunt. Quod ſi exercitatio non ſit adeo violenta, ut ejus effectus ſomno & quiete ſedari non poſſint, corpus exſiccatur, & ad ſenium citius properat: praeterquam enim quod minuitur fluidorum ratio, vaſa etiam minora a valido motu compreſſa excaecantur, rigeſcunt fibrae omnes, humores craſſeſcunt lentiusque propelluntur: quae porro ſolidorum fluidorumque conſtitutio cum ſenectute plus minus conjuncta eſt. *Quae ex his mala conſequantur.*

258. Potiora haec violenti motus phaenomena, eaque morboſa, non ideo ſignificant eſſe potius quieti indulgendum: quod enim nimium eſt, ſemper animalium corpori noxium fuit. Nam, ut moderatus corporis motus utilitates affert paullo ſuperius (n. 254.) commemoratas; ita quies nimia digeſtioni obeſt, adpetitum dejicit, cruda congerit ac viſcida intra alimentorum tubum, atque intra vaſa, natura- *Qui effectus quietis, & mala inde naſcentia.*

lem calorem imminuit, ſecretiones excretionesque retardat, aut perturbat, aut prohibet; facit obſtructiones; impotentiam ad motum; inſenſitivitatem; pallorem cutis; oedemata; ac demum pravum illum corporis habitum, qui dicitur *Leucophlegmatia*, & qui ad graviores Hydropis ſpecies fere ſemper diſponit.

Quid ex his conficiendum. 259. Quae hactenus de motu & quiete tamquam morborum cauſis a nobis allata ſunt, ſatis, ni fallor, oſtendunt, certam quamdam motus menſuram requiri, ut morbi ex motu & quiete exſuperante naſcituri antevertantur. Motum aliquem ad valetudinem neceſſarium eſſe declarat, inter cetera, comparatio inter exercitatos & deſides homines inſtituta. Ut enim priores robore pollent, aëris injuriis reſiſtunt, famem, ſitim, labores, & incommodas alias vitae viciſſitudines ferunt ſine detrimento; ita poſteriores his omnibus & ſingulis protinus laeduntur, & minimis de cauſis in aegritudines incurrunt. At quae melior exercitii ſpecies? An eadem omnibus convenit? Quodnam tempus exercitationi eſt magis opportunum? Ubi ea incepta fuerit eſt ne paullo diutius in eam inſiſtendum, aut brevi neceſſe eſt quieti indulgere? In his verſari eorum munus eſt, qui de *Hygiene*, ſeu de tuenda valetudine, praecipue diſſerunt.

CAPUT XVII.

De Vigilia & Somno, tamquam morborum cauſa.

260. Vigiliarum exceſſus in agendi modo parum differt a nimia motus muſcularis exercitatione; quemadmodum in propria actione ſomnus nimius & nimia quies inter ſe plurimum convenire videntur. Ergo & vigiliae & ſomni, cum modum excedunt, ſimilibus fere morboſis phaenomenis occaſionem praebebunt. Et revera definitur vigilia ille ſtatus corporis ſani ac viventis, in quo libera eſt motuum & ſenſuum cum internorum tum externorum exercitatio. Jam vero exercitium iſtiusmodi ponit motum in ſolidis ac fluidis: motus autem ſine attritu & partium conſumptione eſſe non poteſt; & eo quidem majori, quo vigiliae diutius protrahuntur. Manifeſtum igitur eſt vigilias nimias agere in corpus ea fere ratione, qua motus aequo major. *Phaenomena vigiliae & ſomni cum quibus phaenomenis conveniant.* *Quid vigilia.*

261. Quotiescunque igitur vigiliis immodicis torquemur, majus eſt partium tenuiorum diſpendium, quas ſomnus duntaxat reparare poteſt; ſolida nimis deteruntur, & praecipue molliora, quae laxius inter ſe cohaerent; naſcitur quaquaverſum moleſtae ſiccitatis ſenſus; acres fiunt humores ac tenaces; turbantur ſecretiones excretionesque; nutritio prohibetur; magna fit ſolidorum irritatio; unde convulſiones, dolores capitis urentes, febris, delirium, vertigo, ſpasticae contractiones proficiſcuntur. Ad haec commune ſenſorium, multigena idearum copia defatigatum, iis vel non amplius commovetur, *Quae mala ex vigiliis nimiis conſequantur.*

aut, ſi commovetur paulliſper, eae protinus vaneſcunt: tandem naſcitur irrequieta quaedam moleſtia, quae interdum *Maniam* praenunciat, non infrequentem diuturniorum vigiliarum finem.

Quid ſomnus. 262. Quod vero ſomni phaenomena iis fere ſimilia ſint, quae a deſide vita & nimia quiete promanant, ex ipſius ſomni definitione perſpicuum eſt. Definitur quippe ſomnus ille ſtatus corporis ſani ac viventis, qui liberum tollit exercitium ſenſuum externorum, non infrequenter etiam internorum, nec non motuum quoque a voluntate pendentium, ſaltem maximam partem. *Num in eo ſenſus & motus omnes quieſcant.* Conditiones adjecimus, propterea quod notum eſt omnibus, plures inter dormiendum loqui; mentem ſibi rerum quarundam ſpecies, & interdum accuratius quam in vigilia, repraeſentare; comparationem inſtituere; juditium de rebus ferre aliquando ſatis rectum; plura in memoriam revocare, quae fruſtra in vigilia revocare tentaverat; demum corpus huc illuc revolvi, & quidem, ut videtur, absque animae conſcientia. Nihilo tamen minus fateri oportet, in placido ſomno & ſenſus & voluntarios motus ut plurimum omnino quieſcere, contra quam in vigilia fit; & propterea videtur nihil aliud eſſe ſomnus, quam effectus debilitatis ſolidorum, & fluidorum inopiae, ex praegreſſa vigilia. *Unde naſcatur ſomnus naturalis.* Solidum quippe debile, nec ſufficienti humorum copia perfuſum atque diſtentum, laxatur & concidit: unde manifeſtum eſt, ſomnum fuiſſe in eum finem a provida Natura animalibus tributum, ut partes vigilando deperditas atque infirmatas inſtauret; fit enim in ſomno concoctio melior, aequabilior circulatio; ſecretio omnis magis elaborata & perfecta. *In quem finem animalibus tributus.*

263.

263. Cavendum tamen eſt, ne bona iſtiusmodi certos quosdam limites excedant in variis individuis varios. Ubi enim nimio ſomno indulgeamus abſumit & ipſe humorum partes tenuiores, cum maneat etiam in ſomno perſpiratio, ſtragulorum pondere & ambientis aëris calore interdum aucta; & quae porro excretio cum propter alimentorum defectum nequeat reparari, idcirco ſomno paullo diutius protracto videtur imminui. Craſſeſcit praeterea id, quod in aliarum ſecretionum excretionumque materiam fateſcere debet; quieſcentibus nimium muſculis ſtagnant facile humores in minimis canaliculis, lenti fiunt, facile adhaerent, & intra caput praecipue remorantur, ubi & vaſa plurima & mollitiima ac pulpoſa inſunt: cui ſane retardationi non parum fortaſſe conducit ſitus corporis ſupinus, ſive horizonti fere omnino parallelus. Ita compreſſa cerebri pulpa functiones omnes animales remiſſius agunt; inepta fiunt organa ipſa ad agendum; hebetantur ſenſus omnes; naſcitur univerſalis fere inſenſibilitas; quinimmo lethalis quandoque apoplexia, ut non ſemel obſervatum fuit. *Quae mala nimii ſomni.*

264. Ceterum exceſſus in ſomno & vigilia (id quod, ceteris paribus, in motu etiam & quiete locum habet) non ita certis ac determinatis finibus continetur, ut menſura quaedam ſtatui poſſit, quae valetudinis integritati generatim conveniat. Enimvero aetas, anni tempus, coelum, temperamentum, vitae genus, atque alia, diſcrimen faciunt non exiguum. Ita pueri, docente Hippocrate, ſomnos habent longiſſimos: ut enim multa perdunt tum per motum nimium quo exercentur; tum per organorum vitalium actionem, quae in ipſis eſt citatior; *Num exceſſus menſura in ſomno & vigilia aſſignari queat.* *Quae diſcrimen faciant.*

tior; tum demum ob corporis incrementum; longus ſomnus requiritur, qui motus illos ſedare valeat, ſolida inſtaurare, &, humores reparando, eos aequabiliter diſtribuere. Aeſtivo tempore, cum ex atmoſphaerae calore maximum ſit aquoſarum partium diſpendium, & magna ſolidorum laxitas, plus dormitur quam hiemali ad partes reſarciendas, quae amiſſae fuerunt, & ad ſolida nonnihil roboranda. Idem dicendum eſt de calida coeli conſtitutione; adeoque incolae calidiorum Regionum magis ſomno indulgent, ratione habita ad eos, qui ſub temperato aut frigido coelo vitam ducunt. Demum ob easdem rationes calidi temperamenti homines, & ii qui valido motu exercentur, quia plus conſumunt, ſomnos habent longiores, quam corpora frigida, & nimia quiete diffluentia. Quae quidem omnia ſatis oſtendunt, difficile eſſe excedentem vigiliarum & ſomni menſuram individuis ſtatuere, ut ab exceſſu cavere poſſint. Attamen his attentis, una cum conſuetudine, atque conſideratione phaenomenorum ingruentium, quoties homines in his a proprio inſtituto recedunt, poterit exceſſus ſomni & vigiliae aliqua ratione determinari, ut inde intelligamus quantum & quomodo exceſſus hic morborum cauſa eſſe queat. Semper tamen in vigiliis exceſſus dicendus erit integras noctes pervigilare; in ſomno autem, nonniſi meridiano Sole expergiſci.

C A-

CAPUT XVIII.

De Animi Pathematibus, tamquam morborum cauſis.

265. MEns agit in corpus; corpus autem in mentem. Hoc adeo notum eſt, & quotidianis obſervationibus ita confirmatum, ut nullius peculiaris indigeat explanationis. Sed quo mechanico artificio abſolvitur actio haec reciproca inter duo ſubſtantiarum genera, quae natura tantopere diſcrepant inter ſe? Nos quidem non latet, muſculos omnium fere motuum eſſe inſtrumenta; nervos autem cum motuum tum etiam ſenſuum; quoniam disſectis, aut compreſſis nervis muſculorum mentis imperio famulantium, motus omnis voluntarius extinguitur: verum non hinc ſtatim patet quomodo voluntas agat in muſculos, & qua ratione dum noſtrorum ſenſuum organa ab externis objectis percelluntur, ſimul cum motione illa perceptiones quaedam in mente excitentur, a quibus mens ipſa commoveatur. Plura in hanc rem excogitata a Philoſophis, quae quidem omnia ſunt inter hypotheſes referenda, neque ad cuncta explicanda phaenomena ſatis ſunt apta. Immo non raro evenit, ut duorum phaenomenorum explicare cauſam aggreſſi, ſi alterum, poſita una cauſa, explicemus, alterum eam cauſam hypotheticam prorſus evertat. Rem exemplo declaro.

De reciproca mentis & corporis actione quid notum ſit.

Quid vero ignotum.

Num quae propoſita fuerunt phaenomenis ſatisfaciant.

266. Terrorem ita communiter explicant Medici, ut perturbata mente ab eo quod repente terrorem injecit, ſpiritus inordinato ac violento motu irruant in cor, & in muſculos alios, unde

Non ſatisfacere confirmatur exemplo.

de naſcatur palpitatio, ſpasmus in vaſis, quo minima inter haec violenter contracta ſanguinem repellant, & demum fiat concuſſio ſeu violenta contractio in muſculis omnibus, praeterquam in iis quos dicunt *ſphinčteres*, qui in terrore plerumque reſolvuntur. At vero hac etiam hypotheſi admiſſa, quo mechanico artificio, aut qua ratione, cauſa terroris mentem violenter commovet? Qui intelligi poteſt, ut una eademque cauſa partes alias contrahat violenter, alias autem reſolvat? Et, quod magis eſt attendendum, reſolvat muſculos omnium robuſtiſſimos, qui in ipſis cadaveribus ita accurate claudunt cavitates, quas ambiunt, ut contenta effundi non ſinant? Quaerebam ex me ipſo, an violenta contractio antagoniſtarum poſſet *ſphinčteres*, quibus innaſcuntur, ſuperare: ſed nodus in ſcyrpo erat, cur enim, ajebam, cauſa contrahens aeque non agit in *ſphinčteres*, qui proinde dilatatorum vim inanem reddant? Neque felicius explicatur qui fiat quod in terrore aliquando reſolvantur ita ſubito muſculi omnes, ut qui eo corripitur humi praeceps concidat, dum interim cor palpitat vehementer.

Quid inde conjici poſſit. 267. Haec atque alia plura, quae in medium afferri poſſent, me eo adduxerunt, ut nulli ex multis hypotheſibus in hanc rem cogitatis aſſentirer; quippe intelligebam problematis ſolutionem tunc ſolum haberi poſſe, cum plane fuerit demonſtratum, quomodo mens corpori inhaereat, & quibus legibus unio haec regatur; quae duo a Philoſophis fruſtra hactenus inveſtigata fuerunt. In tanta itaque rerum cum obſcuritate tum incertitudine, ſatius eſſe duxi liberum Auditoribus meis relinquere in ea, quae magis illis arrideat, ſententia acquieſcere, dum ego

ego interim id mihi cum pleriſque in animum induxi, videlicet, ut valde probabile eſſe putem, eam a Creatore legem in conjunctione mentis & corporis ſancitam fuiſſe, qua pro variis corporis affectionibus variae oriantur cogitationes in mente, & pro variis mentis cogitationibus, determinationibusque, varii motus in corpore conſequantur. Malo enim fateri me plura ignorare, quam vano hypotheſium apparatu id tamquam demonſtratum aſſumere, quod adhuc in controverſiam venit.

Quae maxime pathemata ſint nobis inſenſa.

268. Miſſis igitur hypotheſibus omnibus in hanc rem excogitatis, videamus a quibus praecipue animi paſſionibus humanum corpus praeter naturam afficiatur. Hujusmodi autem ſunt *gaudium*, *laetitia*, *moeror*, *cupido venerea*, *ira*, *odium*, *terror*, *metus*. Harum paſſionum, quae *animi pathemata* audiunt, harum, inquam, paſſionum vi, humani corporis oeconomia ita perturbatur, ut vel in aegritudines incidat, vel ad eas maxime disponatur; etiamſi inter illas nonnullae numerentur, quae ad mentem exhilarandam aptae natae videantur.

Quibus ſignis corporis perturbatio ſe ſe praebeat.

269 Harum autem paſſionum efficacitate adeo certum eſt animalem oeconomiam perturbatum iri, ut perturbatio ipſa ſignis quibusdam, cum in facie tum alibi, ſe ſe prodat; quae difficile admodum eſt ita accurrate occultare, ut circumſtantium oculos non percellant. Et revera rubet facies aut pallet, aut reſolvuntur ſphincteres, aut corpus tremore concutitur, aut motu inſolito agitatur, aut fractis repente viribus fere corruit, friget inopinantur aut incaleſcit, ſudor aliquando ſupervenit, reſpiratio fit ſuſpirioſa, ſcintillant nonnumquam oculi aut remittunt, vel lacrymas fundunt renuente etiam

vo-

voluntate; riſu interdum propemodum disrumpimur difficulter cohibendo, vel demum furore protinus ingruente corripimur. Sunt haec phaenomena, quae ſub variis animi paſſionibus ſe ſe dedunt in conſpectum: ſed alia his adjunguntur, de quibus ex ordine dicere aggredimur.

Quid gaudium, & qui ejus effectus. 270. Et primo quidem *gaudium*, quod Veteres jucundum animi ſenſum cum ratione conjunctum appellabant, natum ex idea boni praeſentis quo tunc fruimur, grati cujusdam languoris ſenſum in nobis excitat, & ad cordis ſedem praecipue; ita ut hujus viſceris motus prae voluptate fere interrumpi videatur. In hac animi affectione, ſi frontis & oculorum hilaritatem quamdam excipias (oculi enim nimis arguti, ut dicebat Tullius, quemadmodum animo affecti ſimus, loquuntur) vix ſigna quaedam in facie occurrunt. Ejus igitur vires in partibus exſerit praecipue interioribus, & quidem aliquando adeo vehementer, ut ſubito interimat. Genua & cor ſub gaudio diſſolvi non male dicebant Veteres, quod nimia voluptas vires omnes potenter infringat; atque ita affectum hunc a laetitia diſcriminabant.

Quid laetitia, ejusque effectus. 271. Hanc vero animi affectionem; quam *laetitiam* dicunt, ita ſolebant deſcribere, ut ſit effuſa quaedam animi exultatio, ſeu potius animi ipſius elatio ſine ratione: quaſi nempe opinio recentis boni, ex qua laetitia conſequitur, boni opinio revera ſit, non reapſe boni praeſentia. Peculiarium quorundam temperamentorum propriam eſſe affectionem iſtiusmodi ex eo praeſertim evinci poſſe videtur, quod exultatio haec minimis de cauſis in aliquibus excitetur, alios autem eaedem cauſae neutiquam commoveant. Quidquid ſit, in laetitia certe riſus ut plu-

plurimum ingruit, hilares oculi & lingua in motus erumpunt frequentiores, facies ſaepe rubet, pulſus fit frequens, naſcitur in corpore & in motibus quibuscunque inſolita quaedam agilitas: inde circulatio liberior & citatior, incaleſcentia, facilior perſpiratio; adeoque generatim ſalutaris dici poteſt hic affectus, maxime ubi modum non excedat: ſecus, ad morbos disponit, qui ab aucta humorum velocitate (n. 153.) conſequuntur.

272. Contra, *moeror* ſeu *triſtitia*,, quae dicitur aegritudo flebilis, orta plerumque ex recordatione rei, quam cum in deliciis haberemus praeter opinionem amiſimus, moeror, inquam, corpus reddit inſenſile, ſolidorum robur infringit: hinc motus debilitat omnes, perſpirationem imminuit, humores non promovet, qui inertes ac viſcidi facile ſtagnant, partes obſtruunt, & morbos diverſos excitant pro diverſitate partium, in quibus haerent; praeterea triſtis cogitatio menti diutius obverſans vigilias parit, quibus ſenſim ſenſimque corpus tabeſcit, atque conſumitur. *Quid, moeror, ejusque effectus.*

273. Neque multum diverſa eſt eorum conditio, qui *venerea cupidine* incenduntur, quaeque definiri poſſe videtur furioſa animi affectio, cujus vi obſcaenas interdictae ut plurimum veneris voluptates vehementer appetimus. Tamdiu enim ideis huic affectioni reſpondentibus commune ſenſorium divexant, ut aliquando in pertinaces vigilias incurrant, quae tandem in maniam tranſeunt; ſaepius vero cibos faſtidire incipiant, & ex depravata, quae inde ſubſequitur, alimentorum coctione morbis torqueri, qui vel febres lentas, vel rebelles affectiones hypochondriacas movent, quae remediorum *Quid venerea cupido, ejusque effectus.*

quorumcunque vim inanem reddere plerumque ſolent, atque ita praemature jugulare. Haec cum utrique ſexui ſint communia, muliebris tamen id praeterea habet proprium, ut ex moerore, non ſecus quam ex libidine, in menſium ſuppreſſionem incidat, deinde in *Chloroſim*.

Quid ira, ejusque effectus. 274. Jam vero *ira*, quam dicebant Stoici libidinem puniendi ejus, qui injuria laeſiſſe videatur, & ſolida & liquida in vehementes motus agit: hinc tantus fit attritus, & partium minimarum diſpendium, ut ſanguinis oleo exaltato, quemadmodum Noſtri loquuntur, ardentes febres, inflammationes, haemorrhagiae conſequantur. Nihil dico de diarrhoeis bilioſis, de coctione alimentorum depravata, de paſſione iliaca, de affectibus ſpaſticis atque epilepticis, de ſtupore & perturbata imaginatione, aliisque morbidis affectionibus, quae interdum ex ira proficiſcuntur: & quae porro omnia a motus augmento, vel irritanti humorum qualitate, vel nimio eorum diſpendio naſcuntur, tamquam a cauſa potiſſima.

Quid odium, ejusque effectus. 275. Diſſimilia prorſus phaenomena *odium* edere ſolet, quamvis nihil aliud ſit quam ira inveterata, quae ex habitu externo corporis non percipitur. Siquidem morboſae affectiones lentius in odio ingruunt, ſecus ac fit in ira. Facit autem lentitudo haec, ut odium ad eosdem morbos diſponat, qui & triſtitiae & libidinis (n. 273.) ſunt proprii. Enim vero, ut in his affectibus, ita in odio, animus una eademque forti & perpetua cogitatione vexatur: immo adeo menti cogitatio inhaeret memoratis affectionibus reſpondens, ut eandem nobis etiam inſciis in ſomno foveamus; ſaepe enim fit, ut dor-

dormiendo id, cujus amore incendimur, aut poſſidere aut amittere; vel id, quod cum dolore perdidimus, iis amittere momentis, aut praeter ſpem recuperare; vel demum eum, quem odio perſequimur, punire nobis videamur.

276. Denique *terror*, quo praeſens periculum expaveſcimus, & *metus*, qui eſt futuri mali nimis ſollicita praeſenſio, affectiones & ipſae ſunt non parum reformidandae. In terrore enim cor vehementer palpitat, & vi adeo ingenti in vaſa impetit, ut haemorrhagias aliquando intulerit, easque lethales: ſenſus frigoris repente ingruit; pallet facies; totum corpus concutitur; muſculi interdum reſolvuntur, & ſphincteres praecipue; fiunt mentis aberrationes, fatuitates, apoplexiae: quae porro ſingula, etſi mortem non ſemper inferant, corpus tamen disponunt ad ſpaſticas affectiones; naturales excretiones impediunt; ſolidorum robur multum debilitant; (atque haec quidem morboſa phaenomena ad metum maxime pertinent) unde fiunt pertinaces vigiliae, lentae febres, cacochymia, corporis conſumptio, & alia ſimilia, quae nullo artis praeſidio diſpelli queunt. *Quid terror ac metus, & qui harum effectus.*

277. Si ea quae hactenus attulimus paulliſper expendamus, palam erit, animi pathemata generatim ſolidorum & fluidorum vim ac motum vel intendere, vel imminuere. Non arduum igitur erit iis, qui in Phyſiologia verſati ſunt, phaenomenorum omnium, quae ex diverſis animi affectionibus proficiſcuntur (quas non omnes brevitatis cauſa perſequuti ſumus) rationem reddere: nempe, poſito virium & motus incremento vel decremento, effectus inde naſcentes explicare. Id unum, ſi quid ego judico, quod *Quomodo animi affectiones generatim agant.*

ab initio propoſueram, omnino cognitu eſt perdifficile, etſi ſtudioſius & accuratius exploretur, videlicet, quo mechanico artificio mentis affectiones naſcantur, & natae qua ratione vim & motum augeant cum in ſolidis tum in fluidis, aut ratione agant prorſus contraria. Interim dico, excogitatae in hanc rem hypotheſes problema neutiquam ſolvunt: pendet enim ejusdem ſolutio a legibus conjunctionis animam inter & corpus; quas quidem leges penitus ignoramus.

CAPUT XIX.

De Excretis & Retentis, tamquam morborum cauſa.

Quid retenta & excreta in corpore praeſtent. 278. SI quid in corpore retinetur quod excerni deberet, excernatur autem quod eſſet retinendum, morbi aut naſcuntur, aut certe corpus aptum fit, ut minima cauſa ſuperveniente aegrotet. De morbis itaque ex hac cauſa profectis nunc primum diſſeremus; id tamen praemonentes, non illud nobis in animum induxiſſe, ut de omnibus & ſingulis ſermonem habeamus: nimis quippe in longum abiret oratio, ſi ſingula perſequi vellemus. Qui Phyſiologiae ſtudio ſtrenue operam dederunt non ignorant quot ſint humorum ſpecies, quae eorum indoles, quibus inſerviant uſibus, adeoque quantum, iis aut retentis aut excretis praeter naturae ordinem, quantum, inquam, recta animalium corporum conſtitutio labefiat.

Quae mala ex nimia 279. Exordium autem a ſanguine ducemus, a quo humores omnes ſeparantur; & propterea ſi periodicae & ſalutares haemorrhagiae, ſi ac-

ci-

cidentales, aut quae ex conſuetudine procurari ſolent, ſanguinis evacuationes valde naturae modum excedant, excretiones omnes erunt imminutae; adeoque bona, quae ab humoribus pendent in hoc vel illo viſcere ſecretis, & in cavum aliquod effuſis ad vitae ac valetudinis conſtantiam, ea, inquam, bona non erunt numeris omnibus abſoluta. Verum ſanguis & partium robur conſervat, & calorem: & en qui fiat ut haemorrhagiae debilitatem afferant, & frigiditatem, tum & quamdam inſenſitivitatis ſpeciem. Eſt autem ſanguis cauſa praecipua, quae vim cordis inſitam ad actionem impellit; & propterea copiâ ejus imminutâ languet robur contractionis in corde; fluida lentius promoventur; minus diſtenduntur arteriae, minusve atteruntur fluida; quae proinde lenteſcunt, & ſtagnant. Nil mirum propterea ſi haemorrhagias excipiant *Cachexia*, *Oedema*, *Leucophlegmatia*, *Hydropes*, ac ſimul functionum omnium languor. *ſanguinis evacuatione.*

280. Quod ſi, contra, haemorrhagia narium, menſtrua purgatio, haemorrhoidum fluxus, aliaeque periodicae ſanguinis evacuationes imminutae fuerint aut ſuppreſſae; tunc, ſublata aequalibritate inter ſolida & fluida, valetudo periclitabitur. Erunt autem mala ingruentia eorum ſimilia, quae in Plaethora vera (n. 121.) occurrunt; modo provida Natura, auctâ aliarum excretionum copia, effectus inde naſcituros non impediat. Prae ceteris autem retentus hic ſanguis aut in viſcera impetit, quae prius labem aliquam tulerunt, aut in partes nobiliores, & praecipue in cerebrum. Inde vertigines, idearum confuſiones, affectus ſoporoſi, cordis palpitationes, reſpirationis difficultas, *Quae vero a ſuppreſſis evacuationibus ſanguineis.*

praecordiorum anxietas, languor totius corporis cum ſenſu ponderis moleſti, motus difficilis praeſertim per loca acclivia, appetitus dejectio, triſtitia, & alia hujusmodi. Quae porro morboſa phaenomena, etſi communia ſint iis omnibus quibus ſanguis alias periodice fluens retinetur, communiſſima tamen ſexui ſequiori, ob menſtruorum ſuppreſſionem, eſſe conſueverunt; accedentibus praeterea convulſionibus, fluxu albo, pallido totius corporis habitu, chloroſi, & ſimilibus.

Quae mala ex ſaliva non ſecreta, aut ſcreata praeter naturam.

281. Salivae uſus praecipuus eſt alimentorum ſales diſſolvere, ut ii linguae papillas percellere queant & ſaporem excitare; maxime autem conducere ad alimentorum coctionem. Igitur ſaliva aut non ſecreta intra proprias glandulas, aut praeter modum ſcreata, quemadmodum nonnullis familiare eſt, hebetantur digeſtionis vires; depravatur ciborum coctio; chylus ex alimentis emulſus crudus eſt ac tenax; difficulter in ſanguinem mutatur, & proinde in humores alios, qui a ſanguine ſeparantur. Priora igitur phaenomena, quae pendent a vitiis ſeu retentionis ſeu excretionis in ſaliva, ad primas vias praecipue pertinent: unde cruditates, ructus, cibi faſtidium, ſenſus ponderis ac repletionis, nutritio imminuta, glandularum meſeraicarum obſtructio, & ſimilia, ſunt ii effectus morboſi, qui originem ducunt a ſaliva aut non ſeparata in propriis organis, aut deſputa praeter conſuetudinem. Verum ſcreata ſaliva id etiam facit, ut corpora nequeant pinguefcere; immo interdum nimia ejus excretio corporis maciem afferre ſolet.

Quae mala ex

282. Eadem prorſus phaenomena accidunt, ubi lympha Pancreatis, ex peculiari aliquo viſce-

ſceris vitio, aut copioſius quam par eſt, aut nullo modo ſecernatur. Siquidem pancreaticus humor dotibus omnibus cum ſaliva convenit; quemadmodum etiam in eo quod ſpectat ad ciborum coctionem. Sed praeterea humor hic bilis acrimoniam retundit; adeoque, niſi, ut aequum eſt, ſeparetur, vel ſi omnino non excernatur, neque abſoluta alimentorum coctio obtinebitur; neque bilis acrimonia hebetabitur. Bilis propterea violentius irritabit inteſtina; unde dolores vel colici vel iliaci; diarrhoeae vel dyſenteriae ingruent; aut ſaltem ea mala, quae ex depravata alimentorum coctione ſequuntur. Quae porro mala, ſeu cruditatis vitia, tunc etiam in promptu erunt, cum lympha Pancreatis copioſior fuerit quam ratio poſtulat. Cum enim bilis ad digeſtionem plurimum faciat, atque ejusdem praecipuum videatur eſſe inſtrumentum, ſi forte nimium a lympha Pancreatis retundatur, alimenta non concoquet, neque bonus chylus ex iis elicietur; languebit inteſtinorum motus; ac proinde ea bona deficient, quae a natura bilis optime conſtitutae proficiſcuntur.

non ſecreta lympha Pancreatis, tum & nimia ejus ſeparatione.

283. Verum non ſolum prava bilis conſtitutio, propter defectum, aut exceſſum liquoris pancreatici, morbos affert: animale enim corpus tunc etiam patitur, cum bilis, quemadmodum fit aliquando, per vomitum rejicitur, aut cum retinetur intra proprios ductus, neque propterea in duodenum inteſtinum deſcendit. Igitur bilis defectus, ſeu inopia, alimentorum digeſtionem maxime perturbat, cruditates congregat, alvum ſiccam facit, appetitum dejicit. Eadem mala etiam ex retenta bile promanant; praecipue autem naſcitur Icterus, & ea humorum acrimonia (Cap. XI.) quae propria eſt alimen-

Quae mala ex bilis evacuatione: tum & ex ipſa bile retenta.

mentorum in ſpontaneam degenerationem abeuntium: bile enim deficiente, alimenta, in chylum optimum neutiquam mutata, propriam indolem maxime retinent.

Quae mala ex retentis faecibus, & prius in corpore robuſto.

284. Retentae quoque faeces morbos afferunt magis vel minus graves, pro ut corpus, intra quod retinentur, aut debile eſt, aut robuſtum. Alvus in robuſtis plerumque eſt ſicca, eo quod fibrarum inteſtinalium vis humidum fere omne ex ingeſtis veluti emulgeat, & in lactea vaſa propellat: exſiccatae propterea faeces lentius per inteſtinorum tubum moventur: hinc magis magisque exſiccantur; adeoque ſi fiat, ut per ſiccitatem nimiam praeter naturae ordinem retineantur, tunc mole & duritate fibras & vaſa comprimunt. Ita perturbatur circulatio; cumque ex inferioribus locis nequeat ſanguis libere per haemorrhoïdalis venae truncum adſcendere, hujus venae rami ad rectum inteſtinum intumeſcunt, & haemorrhoïdes inde naſcuntur: quod ſi fibrae ac nervi inteſtinorum validius comprimantur, fibrae ipſae reſolutae ad motum ineptae fiunt. Hinc ſenſim venter, propter nimiam contentarum faecum copiam, aliquando intumeſcit; cibi faſtidium ingruit; repletionis ſenſus; prava alimentorum coctio; ex quo poſtea fit, ut ſiccitas alvi in diarrhoeam mutetur; ubi, quemadmodum interdum accidit, ipſa alvi ſiccitas aut colicum dolorem, aut iliacum non moveat. Ceterum nimia faecum congeſtio vaſa comprimens inteſtinorum, cum abdomen nimis repleat, ac proinde diaphragma urgeat & vaſa majora intra abdomen contenta, praetereaque ſecretiones inteſtinales aut imminuat aut prohibeat, nullo negotio intelligimus quomodo ex his & vertigines, & capitis repletiones pro-

fici-

ficiſcantur, tum & affectiones aliae, quae ad caput pertinent, aut viſcera quae in cavea thoracis continentur.

285. Sed in contraria etiam corporis conſtitutione, nempe in debilibus, faeces aliquando conſiſtunt. Cum corpora haec, parum ex alimentis eliciant, neque tamen, ob fibrarum debilitatem, contenta velociter & libere propellant, ita fieri videmus, ut tarda in debilibus plerumque ſit alvus, neque tamen ſicca, & maxima interdum faecum copia in illis accumuletur. Atque haec porro congeſtio facit, ut abdomen intumeſcat, reſpiratio turbetur, naſcatur anxietas, appetitus dejiciatur, & proinde ex his cauſis debilia corpora ad varias aegrotationes diſponantur; maxime autem ad illas, quae ex humorum cruditate & depravata nutritione proficiſci ſolent. Haec ſummatim de retentis faecibus, adeoque de alvi, ut dicunt, ſiccitate ſeu tarditate. De alvo nimis humida, ſcilicet de nimia faecum evacuatione, & praecipue de diarrhoea, lienteria, ac ſimilibus, ſermo erit in *Symptomatologia.* *Quae vero in debili.*

286. Quicunque urinam retinet praeter conſuetudinem (nam de hac quoque dicendum eſt) adeoque cum moleſtia, ad morbos diſponitur non facile vincendos: quos inter principem locum tenet veſicae dilatatio, disruptio, aut ſaltem ea debilitas, quae veſicae ipſius herniam facit; ita, infirmato membranarum ipſam componentium robore, veſica urinae expellendae impar eſt, & fit *Iſchuria*, ſeu lotii retentio, nulla remediorum vi ſuperanda. Praeterea retenta urina acrior redditur, & ſenſilem tunicam intimam adeo violenter irritat, ut dolor ingens, ex irritatione natus, nervorum originem vehemen- *Quae mala ex retenta urina.*

menter commoveat, & proinde ſpasmi fiant & convulſiones; dum interim irritata veſica inflammatur, & abſceſſu aut gangraena tandem corripitur. Fac autem, ex retenta urina, mala hactenus memorata paullo ſerius ſupervenire; attamen impedita in renibus lotii ſecretione, propter ureterum & veſicae plenitudinem, lotium ipſum intra ſanguinis maſſam retentum, eam quaquaverſum infercit, & in partes varias impetit cum inſigni vitae diſcrimine. Facilius autem in cerebrum vires ſuas exſerit ob id fortasſe, quod exigua & minutula vaſa, quibus coagmentatur, ſunt omnium molliſſima; hinc, ſi a congeſto liquido comprimatur, naſcitur apoplexia; ſin minus, pro ſumma qua viſcus illud ſenſitivitate pollet, irritans fluidum convulſiones movet, ſpasmos, deliria, lethargicas affectiones, atque alia porro ſimilia.

Quae mala ex nimia urinae excretione. 287. Vitium, quod urinae retentioni opponitur, in hujus nimia evacuatione ſitum eſt; & ea quidem evacuatione, in qua & vires corporis infirmentur, & corpus ipſum maceſcere incipiat. Enimvero per cutis poros inhalantes tanta interdum fluidorum circumambientium vis in ſanguinem infertur, ut inſolita urinae copia interdum excernatur, absque ullo valetudinis detrimento. Nimia urinae evacuatio, primo loco propoſita, dicitur Graecis *Diabethes* vera, ut ea diſcriminari queat a ſpuria ſecundo loco memorata. *Diabethes* igitur vera (quae ponit aut in vaſculoſa renum ſtructura peculiarem laxitatem, tamquam cauſam ejus proximam, aut imminutam humorum cohaeſionem (Cap. VI.) quam alii vocant diſſolutionem ſeu diviſibilitatem compoſitam, aut vitium utrumque) *Diabethes*, inquam, vera vitium eſt, quod pro-

proprie pertinet ad excreta praeter naturam. Non eſt autem ſimplex eaque nimia urinae dejectio: laxitas enim tubulorum renalium facit, ut urinae magna copia profluentes ingeſtorum naturam plurimum retineant; chyloſo ſero ſint intermixtae; corpus proinde lenta interdum febre contabeſcens marceſcat; univerſalis quidam ardoris ſenſus aegrum divexet; ſitis eum excruciet; cutis arida fiat; vires magnopere infirmentur; coctio depravetur; & langueant naturales praecipue atque animales functiones magis quam vitales; quae, propter totius corporis languorem in dies ſupervenientem, ſtimulis ſanguinis non bene conſtituti vix paullo magis percelluntur, adeoque non multum a proprio munere abludere videntur.

Quae mala perſpirationis nimiae.

288. Nunc de perſpiratione dicemus. Perſpiratio aucta praeter modum, quae ponit nimium tenuium fluidorum diſpendium, facit ut ceteri humores craſſeſcant; adeoque morbi oriantur auctae (n. 106. 107.) cohaeſionis: praeterea corpus debilitat; atque interdum eo usque, ut lethalis *Syncope* nimiae perſpirationi ſuccedat.

Et quae imminutae aut retentae.

Contra vero perſpiratio imminuta propter defectum opportunae attenuationis retinet id, quod excerni deberet; ac proinde aut plethoram facit veram, & damna quae ex ipſa (n. 121.) proficiſcuntur; (eo quod perſpiratio ceteras naturales excretiones omnes longe ſuperat) aut aquae rationem in ſanguine auget, & morbos exſuſcitat ab imminuta humorum cohaeſione (n. 108.) pendentes. Quod ſi materia perſpirationis accurate elaborata intra corpus ſubſiſtat, ipſum corpus iners reddit, ac propterea minus aptum ad motum, nec non etiam ad ſenſum, tum ob nervorum compreſ-

ſionem

ſionem a nimia vaſorum diſtentione ortam, tum etiam quod cutis papillae ex inopia perſpirantis vaporis non ea teneritudine pollent, quae ad accuratum ſenſum requiritur. Ceterum perſpiratio haec retenta, ubi vel ad renes traducta urinae copiam non augeat, vel impetens in inteſtina alvum non ſolvat, quemadmodum accidit aliquando, & copia, & peculiari natura quaſi urinoſa, inflammationes movet ſive in externis partibus, ſive in internis, acutas febres producit, partium intumeſcentias cum dolore, rheumaticas affectiones, & praecipue *Rheumatismum* proprie dictum, aliosque hujus generis morbos.

Quae mala ſudoris nimii, & retenti. 289. Eadem fere eſt ratio ſudoris nimii, qui ab iisdem cauſis naſcitur quae augent perſpirationem; niſi quod cum cauſae iſtiusmodi majori niſu agant, & brevi temporis intervallo magnam fluidi aquei copiam de corpore eliciant, ita promptiores effectus edunt; & eos quidem, qui auctae humorum cohaeſionis (n. 106. 107.) ſunt proprii: dummodo tamen ſudor eam non habeat indolem, quam Medici dicunt *colliquativam*; in qua nempe humores propter ſublatam neceſſariam cohaeſionem minima quaeque loca ſubeunt, atque iis copioſe effunduntur; tunc enim ſudor corpus brevi diſſolvit, & mortem infert. Si autem ſudor, qui inter naturales excretiones nequit annumerari, superveniente frigore cohibeatur, tunc partes inflammat, ad quas repulſus traducitur, & ad eosdem morbos diſponit, ad quos prohibita perſpiratio diſponere conſuevit.

Quae mala ex nimia 290. Tandem nimia ſeminis effuſio ſummam affert debilitatem, inde motus inertiam, inſignes capitis dolores, viſus hebetudines, fatuitates,

tes, lentas febres, tabem, eamque praecipue, quam Clinici *dorſalem* appellant. Excretio inſueta liquoris maxime elaborati; partium generationi inſervientium ſenſus exquiſitiſſimus; convulſio, quae excretionem praecedit & comitatur; vis ingens plerumque, & non raro diu permanens, imaginationis venereae, qua commune ſenſorium torquetur; haec, inquam; omnia morbidarum affectionum inde naſcentium rationem exhibent. Qui deſiderant accuratam & numeris omnibus abſolutam malorum enumerationem, quae ex nimia ſeminis effuſione ſuboriuntur, conſulant Celeber. Tiſſoti opus, cui titulus *Onanisme*. Raro accidit ut ex eo humore retento valetudo infirmetur: non deſunt tamen exempla de varicibus ſeu dilatationibus valde dolentibus in funiculo ſpermatico, & de teſtium tumore in noſtro ſexu; quemadmodum de mania uteri ſeu furore, ut dicunt, in ſexu femineo, tum de tumoribus ipſius uteri immedicabilibus. At aeque raro contingit, ut hic humor nimia copia aggeſtus, in iis praecipue qui *ſalaces* dicuntur, nocturnas pollutiones non moveat, quae, ſi frequentiores fuerint, multum debilitant, & lentas febres ac maraſmum quandoque inferunt.

ſeminis effuſione.

Quae vero ex retento ipſo ſemine.

29. Quae hactenus propoſita ſunt de vitiis retentorum atque excretorum, etſi paucis ac leviter attigimus, ſufficere videntur ad intelligendum, quantum & quomodo retenta atque excreta animalem oeconomiam turbare queant, ac proinde humanum corpus diſponere ad varias morborum formas. Haec autem diſpoſitio neque ſemper locum habet, neque ſemper eadem eſt: in morbidis enim affectionibus quae ab enarratis vitiis ortum ducunt indoles ineſt diver-

Num retenta & excreta eosdem in omnibus morbos, excitent.

ſa,

ſa, & vis major vel minor pro diverſo individuorum temperamento, robore, atque peculiari conſtitutione ſeu cauſa praedisponente interna, pro vario victus genere, natura cauſae remotae ſupervenientis, ac ſimilibus. Et revera non raro accidit, ut nonnulli inſuetas & copioſas evacuationes, aut naturalium quarundam vel ſuppreſſionem vel imminutionem ferant absque damno; dum interim alii ab omni eo, quod in his evacuationibus praeter conſuetudinem eſt, non parum laeduntur. Idem prorſus de erroribus circa res alias nonnaturales dicendum eſt.
Corollarium. Facit autem hoc diſcrimen, ut menſura exceſſus vel defectus in evacuationibus accurate ſtatui non poſſit: atque adeo attenta tantum ac repetita obſervatio occurrentium phaenomenorum, quoties naturales evacuationes a conſuetudine recedunt, lucis aliquid poteſt affundere.

292. Interea tertiae Pathologiae parti finem impoſuimus; illi nempe quae circa morborum cauſas verſatur. Non me praeterit in harum cauſarum cenſu a praeſtantiſſimis Pathologis numerari etiam calculos, vermes, tum & id omne, quod corpori praeter rationem aut naturae ordinem exterius admovetur. Verum cum haec, a Pathologis leviter indicata, fuſius a Practicis pertractentur, utpote agentia, quae morbos conſtituunt per ſe, ſive peculiares, quemadmodum dici ſolet; non videtur ab re Tirones admonere, ut in his etiam illuſtrium Practicorum opera conſulant. Ita abſoluto Tractatu de morborum cauſis cum in genere tum in ſpecie, a quarta Pathologiae parte protinus exordiemur, quae nempe ſpectat ad *Symptomata morborum.*

PATHOLOGIÆ PARS QUARTA.

CAPUT XX.

De Symptomatologia generatim.

293. SYmptomatis nomen in morbis ſemper apud Medicos uſuvenit. Definiri poſſe videtur affectus praeter naturam, aut, ſi placet, phaenomenon (nempe aliquid obſervatione dignum) quod morbis adjungitur, ab iisque proficiſcitur. Horum affectuum ſeu ſymptomatum indoles in eo ſita eſt, ut ipſa ſymptomata vel ad aberrationem aliquam functionum earum pertineant, quae in ſtatu ſecundum naturam exercentur; vel ad vitia excretorum ac retentorum; vel demum ad qualitatum ſenſibilium mutationes; nempe coloris, intumeſcentiae, frigiditatis aut caloris, aſperitatis aut levitatis, humiditatis aut ſiccitatis, demum odoris in partibus aut in excretis, attenta harum qualitatum natura, & ſimilium. *Quid ſymptoma, & quae ejus indoles.*

294. Haec ſymptomatum indoles, eorumque cum morbis conſtans ac perpetua conjunctio, dubium movere poteſt, num videlicet ſymptoma & morbus inter ſe differant, an vero ſint unum & idem. Ad hanc dubitationem tollendam praeſtat animadvertere, fieri aliquando ut ſymptoma morbum conſtituat, etſi pars ipſius morbi frequentius ſit. Ita haemorrhagia, urinae retentio, diarrhoea, vomitus, cephalalgia, aliae- *An ſymptoma & morbus ſint unum & idem.*

aliaeque affectiones, interdum ſunt morbi per ſe, interdum vero morbis adjunguntur. Non ſunt igitur confundenda ſymptomata, quae ſunt per ſe totidem morbi peculiares, cum iis quae morbos comitantur: ſecus, ut plura ſymptomata in uno morbo ſaepe conjunguntur, tot eſſent morbi in eadem aegrotatione ſeorſim conſiderati, quot ſymptomata: & praeterea ubi praecipuum inter ſymptomata vaneſceret, morbus ipſe eſſe deſineret; quae porro duo cum rationi tum quotidianae obſervationi refragantur. Nam, ut ad rem confirmandam exemplo utamur, febris, dolor, pulſatio, rubor in parte aliqua exteriori, inflammationem ſimul conſtituunt, eamque indicant; neque tamen haec ſymptomata tamquam totidem morbi, aut inflammationes peculiares habenda ſunt. Quod autem pertinet ad ſymptomatum quorundam abſentiam ſuperſtite morbo, res patet in pleriſque aegritudinibus, & in inflammatione praecipue, in qua ſi dolor ceſſat ſine cauſa manifeſta, non ideo ſtatim inflammatio tollitur; immo haec doloris ceſſatio ſolet gangraenam ſignificare.

Quot ſymptomatum ſpecies a Medicis conſiderentur.

295. Forte haec ſymptomatum modo praeſentia modo ceſſatio, morbo aut vigente aut ſublato, ea fuit, quae Medicos impulit ad ſymptomata ipſa in peculiares claſſes diſpertienda; cum ii nempe docuerunt alia eſſe *ſymptomata morbi*; alia *ſymptomata cauſae*; demum alia eſſe *ſymptomata ſymptomatum*: quae porro omnia ſunt inter ſe diſtinguenda, ut accidentia morbi ad ſuas proprie cauſas referantur; atque ita praecaveatur confuſio, quae in Medicae artis miniſterio ſolet eſſe maxime periculoſa.

296.

296. Eſt autem *morbi ſymptoma* ea mutatio, ſive in functionibus, ſive in excretis, ſive in qualitatibus ſenſibilibus, quae proxime pendet a morbo, ejusque praeſentiam ſignificat. Habet igitur ad morbum eam rationem, quam morbus ipſe habet ad cauſam; quae cum ſaepius ex plurium conditionum concurſu (n. 204.) componatur; ita fieri poteſt, ut *ſymptoma* morbi plurimis & ipſum ſymptomatibus ortum debeat, quae ab iis conditionibus pendeant, a quibus cauſa ipſa morbi profecta eſt. Hinc maxime proderit *morbi ſymptoma* a ceteris ſymptomatibus diſtinguere, illudque penitus cognoſcere: dum etenim morbi praeſentiam demonſtrat, ſimul etiam nos monet, quae ſit ipſius morbi natura; & revera non prius deficit hoc ſymptoma, quam morbus ipſe deficiat. Exemplum ſymptomatis iſtiusmodi ſummus perhibuit Boerhaavius in febre illa, quae *ardens* dicitur, tum & in Pleuritide. In ea enim febre ſummus fervor eſt *ſymptoma morbi*; in Pleuritide autem eſt difficilis reſpiratio. *Quid ſit ſymptoma morbi.* *Exempla hujus ſymptomatis.*

297. *Symptoma cauſae* ea eſt mutatio, quae non a morbo, ſed ab ejus cauſa proxima producitur. Ita, ne recedamus ab exemplis ſuperius adductis, febris ardentis cauſa, ſi Boerhaavium audimus, eſt attritus nimius inter ſolida & fluida reciproce, tum & inter particulas fluidorum. In hoc attritu rareſcit ſanguis, vaſcula urgentur ac diſtenduntur, eaque praecipue, quae vix aut ne vix quidem circumpoſitis partibus fulciuntur. Ita vaſcula intra narium cavitates hiantia, in febris hujus impetu vel disrupta, vel in ſuis extremitatibus diducta nimis, ſanguinem ſaepe fundunt; atque haec narium haemorrhagia in ardente febre erit *ſymptoma cauſae*. In pleu- *Quid ſit ſymptoma cauſae.* *Exempla hu-*

jus ſymptomatis. Pleuritide vero, cujus cauſa eſt congeſtio ſanguinis phlogiſtici (n. 145.) intra minima pulmonum vaſa arterioſa ac rubra, aut intra cellulas, tuſſis, quae Pleuritidem comitatur, erit *ſymptoma cauſae;* quicquid enim bronchia irritat, tuſſim movet. Ceterum *ſymptoma cauſae* in hoc differt a *ſymptomate morbi*, quod interdum vaneſcit morbo etiam permanente, aut incrementum ſuſcipiente; interdum vero ſupereſt, morbo aut penitus, aut maximam partem devicto: immo ſymptoma iſtiusmodi aliquando eſt adeo vehemens, ut magis aegrum urgeat quam morbus ipſe, ac proinde omnem Medici attentionem expoſcat; id quod in haemorrhagia ſuperius indicata, ſi ea modum excedat, eſt manifeſtum.

Quod ſit diſcrimen inter ſymptoma morbi & cauſae.

Quid ſit ſymptoma ſymptomatis. 298. Demum *ſymptoma ſymptomatis* ea eſt mutatio, quae proxime proficiſcitur aut a ſymptomate morbi, aut a ſymptomate cauſae. Ita ſitis ingens in febre ardenti, aut capitis dolor, eſt *ſymptoma ſymptomatis*; in Pleuritide autem eſſe poteſt Phrenitis, aut delirium ſimplex, cum ex difficili reſpiratione ſanguis intra cerebrum retardatur. Atque tertia haec ſymptomatum ſpecies ejus eſt ingenii, ut ſublato ſymptomate, a quo, tamquam a cauſa, profluebat, ſymptoma ſymptomatis evaneſcat.

Exempla hujus ſymptomatis.

Quae ſymptomata dicantur epigenomena. 299. Haec de triplici ſpecie ſymptomatum, quae in morbis (ex mente Pathologorum) debent maxime a Medicis conſiderari, quatenus praecipuam morbi partem conſtituunt, quemadmodum ſatis notum eſt atque exploratum. Verum alia etiam ſpecies adjungitur, eaque pertinet ad phaenomena quaedam peculiaria, quae aliquando in morbis occurrunt, & a cauſa aliqua nunc primum nata, ſive externa ſive inter-

terna, proficiſcuntur. Vocantur ſymptomata haec Graecis *epigenomena*, Latinis dici poſſunt *ſupervenientia*. Homo, bona vel mala valetudine utens, variis aëris viciſſitudinibus, qualitate & copia alimentorum, vi pathematum animi, tum & eorum omnium, quae extrinſecus ſupervenire poſſunt, plus minus commovetur; immo aegrotans turbatur etiam nonnihil medicamentorum efficacitate. Peculiaris praeterea individuorum conſtitutio; atque hinc vis inſita muſculorum paullo major, ac proinde minimis ſtimulis in motus ingentes ac diuturniores erumpens, vel torpor & languor vis ejusdem: tenuis & laxa fibrarum compages, aut earum robur & firma cohaeſio: ſenſus in nervis exquiſitus nimis, aut praeter naturam obtuſus: major aut minor imaginationis vis: epidemici cujusdam morbi indoles ſi forte per ea tempora graſſetur: interna diſpoſitio ad morbos vel haereditarios, vel congenitos, vel olim acquiſitos (quorum reliquiae intra corpus ſuperſunt) haec, inquam, omnia ac ſimilia conditiones ſunt hujusmodi, quae valde poſſunt aegrotantium corpus mutare. Hinc fit, ut aliquando nonnullis individuis, vel ab externis agentibus, vel a principio aliquo occaſione morbi intus evoluto, aut convulſiones ſuperveniant, aut ſtupiditates, aut deliria, aut partium dolores, aut morbi, quibus olim fuerunt obnoxii, ac moleſtiae aliae, quae idcirco cum indole morbi non ſatis convenire videntur, quod alii, iisdem morbis affecti, ſymptomatibus aut affectionibus paullo ante memoratis nequaquam vexentur.

Quiborum ſymptomatum fontes.

300. Haec, atque alia ejusdem indolis ſymptomata, ea ſunt, quae ſupervenientia dicuntur, & quae fere ſemper morbum exaſperatum ſigni-

Quid ſymptomata indicent

ſuperve-nientia. ſignificant: aut enim vim augent prioris morbi, ſi forte affinitatem habeant cum hujus ſymptomatibus aut cauſis unde proceſſit, vel novum morbum indicant priori additum, ubi haec ſymptomata ab alia cauſa ortum ducant quam ab illa, quae priorem morbum intulit. Ex quibus patet epigenomena non ita eſſe cum morbis omnibus & ſingulis conjuncta, ut ſine iis morbus eſſe non poſſit. Hinc fortaſſe diſtinctio orta eſt in *ſymptomata neceſſaria*, & *non neceſſaria*; quae porro quid ſignificent ex ipſo nomine perſpicuum eſt. Atque haec poſtrema ſymptomatum diſtinctio in neceſſaria & non neceſſaria, in aliis etiam ſymptomatum ſpeciebus (n. 297. 298.) locum habet; non ſemper enim in ardenti febre, ut uno utar exemplo, narium haemorrhagia conjungitur; quemadmodum non ſemper in aliis febribus aut ſitis adeſt, aut capitis dolor, aut aliud ſimile.

Num Epigenomena cunctis morbis adjungantur, & quae inde orta ſit diſtinctio.

Qui communis Clinicorum mos in ſymptomatum conſideratione.

301. Nihilominus inter haſce ſymptomatum diſtinctiones atque deſcriptiones, quas fuſius Pathologi perſequi ſolent, fateri oportet, eas a pleriſque Clinicis non tanti aeſtimari, ut in Medicina facienda, ſymptomata ſeorſim conſiderent, atque ea diſcriminent inter ſe. Recténe, an non, aliorum ſit judicium. Interim receptus apud ipſos mos eſt, ſymptomata omnia ſimul conſiderare, ex quorum congerie morbus componitur: inter ea vero, quae ſunt graviora maxime attendunt, eaque ſibi, tamquam principem morbum, averruncanda aut lenienda proponunt. Verum qui in arte noſtra magis excellunt neceſſaria ſymptomata, quae a morbo proxime pendent, a non neceſſariis diſtinguunt, & praeterea attente praecavere ſolent, ne quaedam phaenomena in morbis occurrentia, praeci-

Quae cautiones adhibendae. *Quae ſymptomata critica, & quomodo a nonnullis appellata.*

cipue circa acutorum vigorem, ſibi protinus ſedanda aſſumant: per ea enim tempora, inſolita quaedam ſymptomata ingruere ut plurimum conſueverunt, quae a Boerhaavio (Inſtit. Rei Medic. n. 934.) dicuntur *critica*, quatenus imminentem criticam evacuationem praecedunt. Forte ſymptomata iſtiusmodi critica ea ſunt, quae nonnullis appellantur *vires naturae medicatrices;* quaſi nempe dicant, Naturam, ſeu animalem oeconomiam, vi morbidae materiae violenter irritatam inſurgere, & in vehementes motus erumpere, quibus irritantem materiam dispellat.

Quae utilitas conſiderationis ſymptomatum.

302. Antequam huic capiti finem imponamus, monere praeſtat Adoleſcentes, ex accurata ſymptomatum conſideratione, & philoſophico eorum examine rectam medendi rationem maxime pendere. Ita enim morborum indoles ac natura cognoſcitur, eorumque eventus praenunciari poteſt una cum mutationibus, quae in morbi curriculo non raro ſolent ſupervenire.

An ſymptomata ſint etiam ſigna, & quantum inter ſe differant.

Atque hinc patet ipſa ſymptomata interdum uſurpari & haberi tamquam ſigna indicantia morbi naturam, eventum, & mutationes, quae in morbis contingunt. Diſcrimen praecipuum inter ſymptomata & ſigna in eo ſitum eſt, quod priora conſiderantur ſimpliciter tamquam functionum laeſiones, aut vitia excretorum, aut ſenſibilium qualitatum (n. 293.) mutationes; quae omnia evadunt ſigna, ſicque ſymptomata ſigna appellantur, quoties ex iis aut functionum laeſionibus, aut vitiis excretorum, aut ſenſibilium qualitatum mutationibus, *demonſtratur*, ut verbis utar Boerhaavii (loc. cit. n. 875.) *praeſentia, natura, ſtatus, eventus, tam ſanitatis, quam morbi & mortis.*

303. Haec de ſymptomatibus generatim; nunc de iisdem ſingillatim agimus: nempe primum de diverſis functionum laeſionibus; deinceps de mutatione qualitatum ſenſibilium. Nam quod pertinet ad vitia excretorum & retentorum, quae & ipſa inter ſymptomata numerantur, cum hac de re Cap. XIX. verba fecerimus, ea nunc ſilentio praeterimus.

CAPUT XXI.

De Symptomatibus ſpeciatim, & primum de Dolore.

Quid ſit dolor. 304. MUltis ſane morbis adjungitur affectus ille praeter naturam, ſeu ſymptoma illud, quod vocatur *dolor*; ſpecies nempe ſenſationis, ut dicunt, nervorum & partium earum propria, per quas nervi diſtribuuntur, & nervi quidem apti, qui poſſint effectum receptae ab externis rebus impreſſionis animae communicare. Definitur autem a nonnullis diſtenſio fibrae ſentientis rupturae proxima: rectius tamen ab aliis, triſtis ſenſatio, quam ea ratione mens percipit, ut eam referat ad partem corporis, cui ex cauſa aliqua, ſive externa ſive interna, vis praeter naturam infertur.

Num natura hujus ſenſationis innoteſcat. 305. Quae ſit natura hujus ſenſationis penitus ignoramus. Neque enim quisquam poteſt aliquid mente concipere quod ad cogitationem peculiarem non pertineat, & dolor ſane cogitatio non eſt. Dum aliquis dolore torquetur, nunquam in eam cogitationem adducitur, ut exiſtimet, aliquid extra ipſum eſſe poſſe, quod ſimile ſit ſenſus doloris: ſed neque ſedato dolore, inter omnia quae ſenſus commovere poſ-

ſunt,

ſunt, aliquid reperire fas eſt, quod cogitationem in mente excitet doloris ſimilem. Inſtrumenta duntaxat licet invenire, quae corpori violentius applicata dolorem movere poſſunt. Ut ut autem hac de re ſentiendum ſit, certum exploratumque eſt, tunc ſolum haberi dolorem, quandocunque partes ſentientes, prius recte conſtitutae, adeo violenter afficiuntur, ut earum vel nexus, vel tonus, ut dicunt, vel elementorum componentium *ſymmetria* ab externis vel internis agentibus mutentur, & validam in mente ſenſationem excitent.

306. Si haec fiant ab externis cauſis, quae nempe ſentientes partes diſtrahant, pungant, diſcindant, contrahant violenter, comburant, contundant, diſtorqueant, aut alia ratione laedant, non difficile eſt mechanicam doloris cauſam cognoſcere; quatenus ea ad vim illatam, ad inſtrumentorum & agentium quorumcunque figuram, vel ad partium componentium indolem referri debet. At ſi dolor a cauſa interna oriatur, ponere oportet acre aliquod intra corpus natum vel evolutum, quod eam afferat partium ſentientium conſtitutionem, quae in dolore requiritur: aut, ubi dolor ſine acri naſcatur intus evoluto, conjiciendum videtur a cauſa aliqua ignota commune ſenſorium ita fuiſſe mutatum, velut ſi potentia quaedam, ad dolorem movendum idonea, reipſa praeſens eſſet. Medicamenta acria, venena aſſumpta, vel clam intra corpus invecta, cibi acrioris naturae, interiores viſcerum ac partium inflammationes, quae omnia dolores varios pariunt, ſatis nos docent ab internis etiam agentibus doloris ſenſum excitari. Deliria autem & inſomnia, inter quae de praeſenti dolore aliquando conque-

Qui dolor cauſam mechanicam habeat, qui vero non.

Quid conjectandum in dolore ex cauſa ignota.

Quid conjecturam confirmet.

rimur, quamvis delirio ſedato aut experrectis ſenſuum noſtrorum fallacia nobis ſit manifeſta, id confirmare videntur, quod de communis ſenſorii mutatione ex cauſa aliqua ignota paullo ante propoſuimus; ut nihil dicamus de doloris acerbitate, quam nonnulli lamentantur in partibus, quae multos ante annos fuerunt amputatae.

Qui effectus doloris. 307. Quicunque autem ſit modus, quo per nervos ad commune ſenſorium impreſſionum externarum effectus traducuntur, damna quae a dolore procedunt, tamquam a cauſa, hujusmodi ſunt. Jactatio corporis major vel minor primum ſe ſe prodit, quaſi, etiam ſine praeſenti mentis conſenſione, corpus eum ſitum quaerat, in quo doloris violentia, ſi fieri poteſt, nonnihil leniatur: ex hac autem corporis agitatione ſequitur labor, laſſitudo in toto corpore, & demum impotentia ad motum. Commune ſenſorium, vi doloris labefactatum, eum ſtatum nequit adipiſci, qui ad ſomnum requiritur & accuratam idearum comparationem: unde & pervigilium, & delirium, atque interdum etiam furor ac deſperatio ſupervenit. Si enim quicquid ſenſuum organa violenter commovet ſomnum impedit ac mentem perturbat; multo magis, ubi commune ſenſorium prae dolore nimis valide afficiatur, haec ſunt eventura. Praeterea in parte quae dolore angitur, praeſertim ſi ea muſcularis fuerit, aut eam muſculi circumſepiant, tremor ſubrepit, vel violenta agitatio, vel ſpaſmus: irritati namque muſculi alterne contrahuntur violenter & relaxantur, vel diu permanent in contractione; augetur in eam partem humorum affluxus & fit congeſtio; calor ex attritu, & probabiliter ex evoluto phlogiſto, in-

incrementum capit, unde febris ſequitur & inflammatio, inde abſceſſus, gangraena, ſtupor & reſolutio, quae a congeſtione & inflammatione oriuntur.

308. Verum non ex dolore quocunque damna modo memorata proficiſcuntur; neque enim haec a moleſtis quibusdam ſenſationibus ſunt metuenda, quae ad claſſem dolorum referri debent, quamvis dolorem proprie dictum non conſtituant: cujusmodi ſunt pruritus, impetigo, ſcabies, perniones, cruſtae, aliaque cutis vitia: haec enim tunc ſolum dolorem movent, proprie dictum, cum ipſam cutim inflammant. Ceterum mala graviora aut leviora, quae ex dolore inſtant, reſpondent viribus agentium quae dolorem excitant; naturae, actioni, atque uſui partis dolentis; vehementiae ſymptomatum, quae inde ſequuntur; & demum peculiari individuorum conſtitutioni; cum molliores viri, & feminae praeſertim, ex minimis ſtimulis acriter interdum doleant & convellantur. Atque hae quidem peculiares individuorum aut partium conſtitutiones, quas Graeci dixerunt *Idioſyncraſias*, etſi maximam partem ſint congenitae, nihilominus etiam ex morbo, aut ex cauſa alia interdum acquiruntur: accidit quippe aliquando, ut phlegmaticum temperamentum propriam, atque univerſalem, ut ita dicam, ſtupiditatem, in acerrimum partis alicujus ſenſum convertat. *Num mala haec omnibus conveniant moleſtis ſenſationibus.*

CAPUT XXII.

De Anxietate.

Quid ſit anxietas. 309. ANxietas, quae aliis etiam *Inquietatio* dicitur, vitium eſt quod ex quorumdam ſententia ad facultatem motricem, ut appellant, omnino pertinet; quatenus corpus ſub hac affectione huc illuc immodice jactatur. Rectius autem ad mentem ſpectare videtur, cum corporis agitatio ſit ipſius anxietatis effectus, neque ſemper cum anxietate conjuncta ſit. Definiri propterea poteſt premens ſeu ſollicita animi aegritudo & quaſi dejectio ex metu praeſentis morbi aut imminentis (duntaxat enim ut Medici ejusmodi affectionem conſideramus) magis vel minus iis moleſta qui illa torquentur, cum pro majori vel minori eorum ſenſibilitate atque diſpoſitione ad metum, tum pro vi cauſarum quae anxietatem attulerunt.

Num cum dolore tantum conjungatur. 310. Porro ſenſatio haec dolori plurimum affinis eſt, immo cum ipſo dolore conjuncta; nam ſi in ea malum imminens expaveſcimus, multo magis id eſt reformidandum quod praeſens eſt: hinc aeger, praecipue meticuloſus, magnopere perturbatur. Verum non ideo tunc ſolum anxietas adeſt, cum dolore angimur; quaſi nempe anxietas ſine dolore eſſe non poſſit: ſiquidem ſenſatio haec locum etiam habet ubi aegri dolorem nullum patiuntur. Hoc quotidiana confirmat obſervatio, cum non omnibus morbis dolor adjungatur, & nihilominus in plerisque anxietas ſe ſe praebeat.

Quid conji- 311. Cum itaque hujusmodi animi aegritudo in aliis morbis etiam occurrat praeterquam in illis

lis, qui cum dolore copulantur; idcirco, quoties ex corpore male affecto anxia mens redditur, quamvis tunc temporis dolor non inſtet, moleſtum tamen aliquid intra corpus haerere conjiciendum eſt, quod mentem ea ratione afficiat, ut ea praeſentis vel imminentis morbi ideam ſine maxima perturbatione ſuſtinere non poſſit. *Maxima* diximus, utpote quae corporis jactationem infert, pervigilium, reſpirationem difficilem ac ſuſpirioſam: quaſi nempe mali perceptio non ſinat ut cerebrum in eam conſtitutionem adducatur, quae ad ſomnum, adeoque ad muſculorum & ſenſuum omnium quietem, quemadmodum ad pectoris motum facilem atque expeditum, requiritur. *ciendum in anxietate ſine dolore.*

312. Si igitur propter variam individuorum conſtitutionem contingit, ut in nonnullis vis anxietatis cum morbi viribus conveniat, in aliis vero non conveniat, quod aliqui inter aegrotantes, natura timidiores, ex morbo nullius fere momenti angantur premanturque, non abſonum erit ſymptoma iſtiusmodi in duas ſpecies tribuere; nempe in anxietatem veram ſeu *Idiopathicam*, & in ſpuriam ſeu *Sympathicam*. *Idiopathicam* eam dico, cujus cauſae omnes vitalium organorum, nempe cordis & pulmonum, actioni, ſive proxime ſive remote, impedimenta objiciunt. Spuriam vero ſeu *Sympathicam* eam voco, cujus cauſae, in aliis viſceribus aut partibus ſedem habentes, nunquam poſſent anxietatem movere, niſi, ob validam imaginationis vim, aut metum, nimiae forent aegrotantium ſollicitudines & curae; dum ſcilicet alii de recuperanda amiſſa valetudine omnino deſperant (praeſertim ſi iis aliquid praeter expectationem eveniat) alii vero, ob peculiares quasdam mentis *Quot anxietatis ſpecies.*

tis alienationes, pericula & calamitates ſibi fingunt, quae reipſa neque adſunt, neque iis imminent.

Quae vitia thoracis ac pulmonum faciant anxietatem veram.

313. Ad primam ergo ſpeciem pertinent primo quaecunque thoracis laeſio ſive interna ſive externa, qua vel thorax comprimatur, vel reſolvantur muſculi intercoſtales, & diaphragma, vel ſpasmo afficiantur: deinde pulmonum infarctus, ex quacunque tandem materia conſlentur, quae ſive in abſceſſus, ſive in tumores alterius naturae, ſive in ulcera luxurietur: ſpaſtica contractio in carneis fibris bronchiorum, qua aër libere ingredi nequeat atque egredi; peculiaris aëris conſtitutio, videlicet aut nimis frigida adeoque aereos canales violentius contrahens, aut nimis calida, aut levis nimium & adeo parum elaſtica, ut bronchiorum extremitates dilatare impos ſit; aut humida nimis & pulmones inferciens; demum acribus principiis inquinata carneas bronchiorum fibras in contractionem adducentibus: haec, inquam, omnia & ſimilia primario in pulmones agunt, qui propterea, cum ſanguinem libere nequeant recipere atque transmittere, reſiſtentiam cordi opponunt; retardatur hinc ſanguis intra majora vaſa cordi proxima, & proinde intra alia; quae retardatio moleſtiam creat non facile ferendam (quemadmodum unicuique experiri licet ſi reſpirationem pro arbitrio cohibeat) quamque moleſtiam cum aeger avertere omni niſu velit, nec tamen poſſit, in eam triſtem ſenſationem incidit, quae anxietas vera appellatur.

Quae vero cordis & vaſorum

314. Idem praeſtant vitia, quae cor vel proxime vel remote ita afficiunt, ut circuitus ſanguinis retardetur, aut cor ipſum nequeat vitalem humorem facile alternis recipere atque propel-

pellere. Huc igitur pertinent cordis, auricularum, ſinuum, venarum, atque arteriarum principum dilatationes; ulcera harum partium; inflammationes; concretiones oſſeae, vel tartareae; tumores varii generis; hydrops pericardii, & mala hujus cenſus, quae ſi forte naturâ ſuâ lethalia non forent, quemadmodum reipſa ſunt, certe lethalia fierent ob id, quod cum aegri moleſtiam ab his cauſis natam nequeant ejicere, anguntur animo, reſpirationem perturbant, unde anxietas ipſa in augmentum agitur, & propterea circulatio ſemper redditur difficilior. *cum eo communicantium.*

315. Pertinent hactenus dicta (313. 314.) ad anxietatem veram, quae proxime vitalia organa male afficit; at ſimul etiam indicant qua ratione haec eadem anxietas excitari poſſit ab iis etiam cauſis, quae viſcera in abdomine contenta aut comprimunt, aut obſtruunt, aut diſtendunt, replent, irritant, ſpasmo divexant; uno verbo remote organorum vitalium actioni impedimento ſunt. Nam cum ab obſtructione, diſtenſione, irritatione, repletione, ſpasmo, motus humorum per abdominis viſcera alicubi retardetur, augetur reſiſtentia contra cor non minus quam contra diaphragma, propter pravam abdominalium viſcerum conſtitutionem; atque ita perturbatur reſpiratio, & anxietas ſuboritur. Exempla horum phaenomenorum, eaque ſane plura & luculentiſſima, quaecunque fere perhibent ventriculi vitia, & affectiones cum hyſtericae tum hypochondriacae, quae plerumque ſedem, ſi non primariam, ſaltem ſecundariam, in viſceribus habent abdominalibus. Atque haec de ea vera anxietate, quae vitalia viſcera remote afficit; quae quidem cum *Quae demum partium quae in abdomine continentur.*

aliis

aliis viſceribus, comparatis ad exercitium functionum reliquarum, tantum habent commercii, ut, horum perturbata functione, organa vitalia mechanico artificio nunc explicato in conſenſum trahantur. Modo de ea anxietate, quae alteram ſpeciem (n. 312.) conſtituit, nempe de *ſpuria* ſeu *ſympathica*.

Unde anxietas ſpuria. 316. Anxietatem porro hanc, nempe *ſpuriam*, ex imaginatione praeſertim meticuloſa ortum habere diximus. Percurramus igitur phaenomena, quae in nonnullis occurrunt aegrotantibus; ut a cauſa modo memorata anxietatem, de qua quaeſtio eſt, praecipue oriri manifeſtum fiat. Quicunque ex morbo aliquo decumbit ſatis intelligit fieri non poſſe ut convaleſcat, niſi id quod morbum facit de corpore ejiciatur. Si fiat igitur, ut morbidi humoris excretio retardet, & aeger praecipue meticuloſus ſit, anxietas protinus ingruit ex fruſtrato deſiderio valetudinis cito recuperandae, atque ex metu interitus praematuri. Eadem prorſus moleſtia eos quoque premit, qui affectibus torquentur hypochondriacis, & mulieres partu difficili laborantes; tum eos etiam invadit, quibus calculus in veſica ineſt, aut urina non dejicitur; demum illos divexat, quibus aut cataractam deponere, aut os luxatum vel diffractum in priſtinam ſedem reſtituere tentant Chirurgi. Nam ſi accidat ut prioribus alvus nimis adſtringatur (de cujus laxitate ſunt ſemper valde ſolliciti) & fiat ad medicamenta rebellis; mulieribus, inſtanti partu, fetus plusquam par eſt retineatur; calculoſis ſub chirurgica operatione disrumpatur calculus intra veſicam, aut ille prae nimia mole, aut cum veſicae parietibus cohaeſione educi nequeat; urinae ſuppreſſione labo-

laborantibus *catheter* ſeu fiſtula intra veſicam induci non poſſit; demum ſi contingat ut poſtremis lens cryſtallina aut depreſſioni aut eductioni paullo pertinacius reſiſtat: & oſſa vel luxata vel fracta nequeant in priſtinum locum reſtitui, tanta animi agitatio, anxietas adeo violenta eos torquet, ut fere in animi deſperationem adducantur. Similia delirantibus quibusdam fiunt ac melancholicis: illis quidem cum per mentis aberrationem de imaginario aut morbo, aut triſti aliquo infortunio falsô conqueruntur; his vero, cum in triſtem aliquam cogitationem pertinacius intenti, ejus effectus praeter rationem, & omni fere momento reformidant.

Num ad hanc anxietatis ſpeciem alia referri queat.

317. Ad hanc ipſam anxietatis ſpeciem ea etiam referri poſſe videtur, quae in morbis quibusdam ſe ſe prodit. In febribus ardentibus, & in aliarum febrium acceſſionibus, ſaepe aegri anxietate laborant; anxii etiam ſunt ex virium infirmitate; tum paullo ante criticas evacuationes: & hoc quidem poſtremum notiſſimo illo Hippocratis (*a*) effato confirmatur: *quibus judicatio fit, iis ante acceſſionem nox eſt gravior.* In febrium autem acutarum acceſſionibus propter nimiam ſanguinis rareſcentiam, & pulmonum atque vaſorum cum corde communicantium repletionem: in virium languore, maxime poſt immodicas evacuationes, quia vix tantum virium ſupereſt, quae valeant pectus aliquantisper dilatare, & tanta eſt ſanguinis inopia ut cor ad plenam contractionem vix incitetur:

(*a*) Aphor. l. II. n. 13.

tetur: demum paullo ante judicationes, propterea quod tunc temporis morbida materia oberrans, & huc illuc impetens, totam animalem oeconomiam vehementer commovet.

Quae inter has anxietates ſit metuenda. 318. Quae vero inter has anxietatis ſpecies ſint metuendae, ſupervacaneum eſt admonere. Enimvero omnibus planum eſt atque perſpectum eam anxietatem eſſe omnium graviſſimam, quae a cauſis provenit vitalia organa proxime & paullo diutius obſidentibus: ſunt quippe cauſae iſtiusmodi & permanentes, & illius naturae, ut artis praeſidiis raro admodum dispelli poſſint: dum contra cauſae aliae quae in vitalia viſcera remote agunt, & ſpuriam anxietatem conſtituunt, neque ſemper infeſtant, neque omnes illius ſunt indolis, ut omnem omnino curationem reſpuant.

CAPUT XXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Tactus.

Quando laedatur ſenſus Tactus, & quod ejus organum. 319. TActus ſenſus; omnium ſenſuum fortaſſe princeps, tum quod praeceteris latius dominatur, tum etiam quod ſenſus omnes ad externa praeſertim organa pertinentes ſunt quaedam tactus ſpecies; hic, inquam, ſenſus tunc laeditur cum vel proxime vel remote ejus organum praeter naturam afficitur. At cum organum iſtiusmodi cutis ſit, de cutis affectionibus nonnulla praenotare operae pretium erit.

Quot morbis cutis ſit obnoxia. 320. Cutis vero affectiones morboſae ad tria veluti genera revocari poſſe videntur: nempe 1. ad coloris, qui cuti naturalis eſt, mutatio-

tionem: 2. ad immutatam ejus laevitatem: 3. demum ad ipſius cutis intumeſcentiam, ſeu potius peculiares tumores, eosque parvos, in ea interdum ſubnaſcentes.

321. Sed quoniam mutatus color (ſi maxime inflammationes excipias) tactus ſenſum non laedit, de quo tantummodo nobis dicere in animo eſt; & vitia organi tactus, quae ad aſperitatem atque ad parvos tumores in eo naſcentes pertinent, ejusmodi viribus pollent, ut tactus ſenſum vel depravent, vel obtundant ac tollant, vel demum acuant; miſſis idcirco coloris mutationibus, videamus primo quae cutim aſperam reddant, ac proinde ſenſum hujus communis velamenti proprium altero ex modis paullo ante indicatis corrumpant. *Quare de mutato colore nihil afferatur.* *Quot modis vitia cutis tactum laedant.*

322. Ad cutis igitur aſperitatem ſpectant *Pruritus*, *Scabies*, ſeu Graecis *Pſora*, *Impetigo*, & *Lepra*. Eſt autem *Pruritus* moleſta ſenſatio, ut vocant, quae ſcabendi cupiditatem excitat, & ab irritanti materia in cutim determinata progignitur. *Scabies* vero eſt puſtuloſa cutis affectio, modo ſicca, modo humida, magis vel minus pruriens aut dolorem afferens, ab eadem materia ſed magis actuoſa, quippe quae cutim erodit, profecta. *Impetigo* (quae vulgo *volatica*) eſt cutis aſperitas ob multas ſquammulas parum aſſurgentes at plurimum prurigonoſas, quae faciem praecipue & collum infeſtant, ab humore ejusdem indolis derivata. *Lichen* Graecis dicitur, Latinis autem *Mentagra*, quod in ea ſunt ſententia, aegritudinem hanc mentum ut plurimum occupare, quemadmodum revera plerumque facit; quaſi nempe dicerent *Scabiem menti*. Demum *Lepra* eſt tumida humani corii ſcabrities cum ſquammis amplis diverſico- *Qui morbi ad aſperitatem pertineant.*

Rr lori-

loribus, at ſaepius albidis, plus minus prominentibus, cum unguium corruptione frequenter conjuncta & prurigine moleſtiſſima. Parum differt ab *Elephantiaſi*, ſeu *Lepra* Arabum, quae nihil aliud videtur eſſe niſi affectio quaedam ipſa Lepra gravior: ea ferme ratione qua *Herpes*, qui cutim alicubi in eryſipilaceum tumorem, eumque aliquando ad oſſa usque exulceratum, pervertit, ſi quid ego video, *Impetiginis* gravioris ſpecies eſt. Ob id vero *Lepra* Arabum *Elephantiaſis* dicta fuit, quod cutis in hoc morbo maculis ſeu ſquammis atris, quemadmodum Elephantum corium, notetur. Pro cauſa igitur acrem pariter humorem agnoſcit, ſed maxime erodentem, ita ut ſtuporem & inſenſitivitatem progreſſu temporis afferat; cutis ſubſtantia, quaſi dicerem, peſſundata.

Quomodo hi morbi tactus ſenſum laedant. 323. Fateri tamen oportet, enarratas hactenus affectiones magis ad turpitudinem quam ad morborum tactus ſenſum laedentium claſſem revocandas eſſe; idque praeſertim ſi de tactu proprie dicto explorantibus digitorum apicibus excitato ſermo ſit; qui ſane digitorum apices ſquammis, aut aſperitatibus modo indicatis valde raro occupantur. Sed quoniam tactus lato modo ſumptus in univerſa cute ſedet; idcirco ſatis manifeſtum eſt *pruriginem*, *cruſtas*, *ſquammas*, quae vitiis commemoratis adjunguntur, eademque aliqua ratione conſtituunt, ſenſum hunc diverſimode corrumpere: proptereaque non immerito ejusmodi vitia inter cauſas ſymptomatum ad tactus organum pertinentium recenſeri.

Quae cutis vitia ad 324. Haec de cutis aſperitate, ſi vero de ejus tumoribus loquamur, referri ad horum claſſem poſſunt verrucarum genera omnia, quorum

tria

tria praecipue numerantur; videlict *Acrochordones*, *Myrmecia*, & *Thymia*. Et *Acrochordones* quidem verrucae ſunt de cute erumpentes, ut plurimum rotundae, calloſae & tamen ſaepe dolentes, pendulae, ac tenui pedunculo ſuſtentatae, quae manus infeſtant, & fabae magnitudinem, quae majores ſunt, non excedunt: hoc vero nomine inſignitae fuerunt, quia ad baſim, qua cutim ſpectant, ita ſunt contractae & exiles, ut pendere videantur. *Myrmecia* ita deſcribuntur, quod ſint verrucae non infrequenter nigricantes, lata baſi & amplitudinis lupino fere aequalis, in manuum volis ac pedum plantis interdum occurrentes: ideo autem *Myrmecia* dictae, quod ſenſum illum in cute moveant, qui mordicantis formicae proprius eſt. Demum *Thymia* dicuntur verrucae ulceroſae & ſcabrae, quae aliquando nonnihil ſanguinis effundunt, fabam magnitudine aequantes, atque ſic appellatae, propterea quod colorem habent in ſuperficie ſimilem floris thymi, plantae omnibus notiſſimae. Naſcuntur omnes a lento ac ſimul aliquando irritante humore; quod palam fit ex dolore, qui his cutis vitiis interdum adjungitur. Ceterum quae rationes fecerunt (n. 321.) ut vitia aſperitatis in humano corio inter ſymptomata organi tactus numerarentur, eadem ſuadere videntur, affectiones poſtremo loco recenſitas inter eadem ſymptomata locum aptiſſimum obtinere; veluti *clavi* & *calli* jure obtinent, qui, cuticulam craſſiorem reddentes, aut ſubjectam cutim rudi & inaequali compreſſione irritant, aut corporum tangibilium impreſſiones impediunt.

ejus intumeſcentiam referantur.

425. *Papulae* ac *puſtulae* modo ex cute plus minus aſſurgentes, modo autem ipſam duntaxat

Quae alia ſint vitia cu-

tis, & quare non recenſeantur. commaculantes, ſenſum tactus & ipſae aliquando diverſimode ac praeter naturam afficiunt. Idem quoque praeſtant vulnera, contuſiones, tumores varii generis humanum corium obſidentes, animalium nonnullorum ictus, & plantarum etiam quarundam vis venenifera. Sed quoniam vitia priore loco memorata acutarum febrium ſymptomata eſſe ſolent, quae devicta febre vaneſcunt; idcirco *variolas*, *morbillos*, *miliares puſtulas*, *purpuram* &c. non ſecus ac morbos Chirurgicos, ut appellant, cutim occupantes, & de quibus ſecundo loco mentio facta eſt, minime perſequemur. Ad alia igitur ſymptomata, quae a cauſis oriuntur, cutim pariter proxime infeſtantibus, ſermonem convertemus.

Quae cauſae aliae exteriores tactum laedant; & quomodo. 326. Sunt vero cauſae iſtiusmodi frigus, non ſecus ac contrectatio piſcis illius, quem Latini *Torpedinem* dicunt a torpore quem affert in ſenſu tactus; Itali vero *Tremola* vocant, fortaſſe ob phaenomenon violenti tremoris, qui in ejus dorſo ſubinde percipitur. Nam frigus tantam rigiditatem papillis nerveis inducit, ut eae amiſſa teneritudine, quae ad ſenſum excitandum in nervorum medulla requiritur, & repulſo fluido quo alluuntur vaſa ipſas papillas magnam partem componentia, inſenſiles fiant: *Torpedo* vero vix tacta tantum aliquando dorſi muſculos vibrat, ut ingentem concuſſionem explorantibus digitis & reſpondenti artui inferat; ex qua ſtupor conſequitur, quaſi nervi nimia hujus concuſſionis vi contunderentur: niſi velimus, cum Recentioribus nonnullis phaenomena Torpedinis, & Anguillae trementis, ad electricitatem horum piſcium pertinere.

Quae cauſae 327. Spectant hactenus dicta ad cauſas quae tactus organum, cutim videlicet, proxime afficiunt;

unt: ſunt vero cauſae quaedam aliae interiores, ut ita dicam, quae ſenſum hunc plurimum labefactant; immo aliquando penitus delent. Ad has referri debent vitia cerebri & nervorum: obſervationes quippe medicae de Apoplexia ſenſum tactus quandoque hebetante, ſaepius autem adimente; experimenta in canibus aliisque quadrupedibus inſtituta, quibus de induſtria cerebrum compreſſum fuit: accidentales atque arte factae nervorum ſectiones in vivis animalibus: vincula: gangraenae: ſphaceli: tumores comprimentes, & affinia ſatis oſtendunt, cerebri, ac nervorum preſſuras, aut vitia alia, ſenſum tactus plurimum hebetare, aut quandoque abolere.

Interiores tactum obtundant, ac deleant.

328. Quod pertinet ad incrementum hujus ſenſationis, hoc primum cuticulae tenuitati aut defectui debetur. Alterutro modo ſenſus tactus aut nimis acutus eſt, aut vertitur in dolorem. Et revera cuticulae tenuitatem tactus ſenſum acuere, manifeſtum eſt in recentibus cutis cicatricibus, quae longo temporis intervallo corporum contactum ſine moleſtia ferre non poſſunt. Idem prorſus evenire ſolet iis, qui manus aut pedes calidae immergunt, easque partes paullo fortius abluunt; praeſertim ſi aquae calidae aut ſapo aut cinis adjunctus fuerit: ab his enim agentibus attenuatur cuticula, & cutis oleum papillas & cuticulam ipſam obungens averritur, qua papillae magis nudae corporum in ipſas incurrentium vi paullo violentius commoventur. Quod autem tactus ſenſus aliquando in dolorem vertatur, nimia cutis diſtenſio, ejusque irritatio confirmat: adeoque ad cauſas, quae tactus ſenſum augent, pertinent quoque inflammationes, tumorem cutis quaſi repente diſtendentes,

Quae cauſae tactus ſenſum generatim acuant.

tes, ulcera praecipue recentia, vulnera, contuſiones, & ſimilia. Neque inter has cauſas ſilentio praetereunda ſunt vitia illa nimiae ſenſilitatis, quae interdum in affectionibus hyſtericis, hypochondriacis, ſpaſticis ingruere ſolent. Loquor de horum affectuum paroxyſmis, ſub quibus, etſi raro, nonnunquam tamen accidit ut aegri, vel ex minimis cutis irritationibus, violenter commoveantur.

CAPUT XXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Viſus.

Quot modis viſus ſenſus laedatur.

329. VIdendi facultas ea ratione laeditur aliquando, ut vel infirmetur & pereat, vel incrementum ſuſcipiat, vel demum depravetur. Quoniam vero haec vitia partim a laeſione eorum, quae oculum circumſtant, proficiſcuntur, partim a vitio organorum, quae oculi bulbum componunt, idcirco de his ordine & ſingillatim agemus.

Quae vitia orbitae, & glandulae lacrymalis.

330. Primum itaque oſſa orbitam componentia aut carie vexari poſſunt, aut in tophos atque exoſtoſes nonnunquam excreſcere. Lacrymalis glandula poteſt & ipſa intumeſcere, obſtrui, inflammari, verti in ſcyrrhum & cancrum; quae ſane vitia aut nervos & muſculos irritant, aut bulbum comprimunt. Si irritant,

Quid ex his ſequatur.

praeter dolorem tunc ingruentem, & effectus, qui ex dolore (n. 307.) prodeunt, contracti muſculi oculum ducunt ad partem ex qua producuntur, & fit *Strabiſmus*: ſi comprimunt, mutatur oculi figura, perturbatur humorum circuitus, axis viſus & lucis radii in opportunum

fo-

focum non coeunt; adeoque primum videndi facultas elanguet, omnia confuſa apparent, duplicata, neque in propria eorum diſtantia.

Quae vitia palpebrarum, & qui horum effectus.

331. Palpebrae ipſae interdum inflammantur, intumeſcunt, ſuppuratione vexantur, concreſcunt inſimul, fiunt paralyticae, ſpasmo afficiuntur, granulis huc illuc erumpentibus aliquando diſſeminantur. Porro ex variis hiſce vitiis turbatur viſus: nam inflammatae, ſuppuratae, tumentes, & dolent, & libere moveri nequeunt ſuper oculi bulbum; ideo oculum abluere, lacrymas ad internum angulum determinare, pelluciditatem in cornea ſervare non poſſunt, unde viſus hebetudo. Si paralytica fiat ſuperior palpebra, perit videndi facultas, quod depreſſa & reſoluta bulbum contegat; idemque accidit ſi palpebrae inſimul concreſcant. Quod ſi fuerint ſpasmo affectae, ex retecto bulbo interiores oculi partes vi lucis diutius percelluntur quam par eſt; adeoque, praeter mala inflammationis, & inflammationis ipſius effectus, illud etiam accedit, quod partes oculi interiores aſſidua luminis actione percitae quaſi occalleſcunt, & progreſſu temporis videndi facultas omnino tollitur. Granula autem ex palpebrarum corpore erumpentia vitium in ſebaceis glandulis ſignificant, quae obſtructae linimentum non ſeparant lacrymis admiſcendum, & lubricando oculo adeo neceſſarium: praeterea ſic tumentes inaequaliter propriam levitatem amittunt, adeoque oculum vitioſa aut intumeſcentia aut aſperitate irritant.

Quae vitia lacrymarum, & quid praeſtent.

332. Ipſae etiam lacrymae, cum nimis abundant, aut acres ſunt, aut deficiunt, videndi facultatem obtundant. Nam, ubi nimia quantitate peccant, cum intra lacrymalia puncta, ad interiorem extremitatem utriusque palpebrae lo-

 cata,

cata, & annexos lacrymales tubulos copioſus humor omnis ferri non poſſit, neque totus per genas protinus deſcendere, retardatur inter palpebrarum aperturam, & viſus ideo turbatur, quod lucis radii ab humore illo refringuntur antequam corneam ſubeant, contra naturae leges: ubi humor acer ſit, oculum irritat atque inflammat. Atque haec quidem irritatio, & conſequens inflammatio, in lacrymarum etiam defectu locum habet: neque enim abluitur oculus, & humor in minimis vaſculis retardatus ſtimulantem indolem adipiſcitur.

Quae vitia tarſi palpebrarum. 333. Haec eadem viſus hebetatio, quae a lacrymali humore naſcitur inter palpebras retardato, contingere etiam poteſt ex vitio conſtructionis in limbo cartilagineo alterutrius palpebrae, tum & ex vitio carunculae lacrymalis: *Et carunculae lacrymalis.* vitio quidem illius limbi, ſi in palpebrarum conjunctione earum extremitates arcuatae non apte congruant inter ſe, atque ita malignius conniveant; vitio autem lacrymalis carunculae, ſi ea forte intumeſcat, & lacrymis viam impediat. Denique ea viſus debilitas, quae a lacrymis oritur inter palpebras retardatis, ibi eſt frequentior ubi memorata puncta, aut lacrymalis ſaccus, aut canalis naſalis obſtruente humore repleantur; quae dum fiunt, aut fiſtula lacrymalis praeſens eſt, aut ſenſim ſenſimque ſubnaſcitur.

Quae vitia nervorum. 334. Ad haec, vitia nervorum omnium qui oculo proſpiciunt, & muſculorum qui bulbum movent, videndi facultatem aut debilem faciunt, aut prorſus extingunt. Si igitur nervi oculorum motibus famulantes, in eorum origine vel progreſſu, aut compreſſione, aut alia quacunque ratione propriam integritatem amittant, perit bulbi motus, qui a muſculis perficitur

tur eos nervos accipientibus; propterea que bulbus ipſe haud amplius movetur. Idem fit ſi recti muſculi ſimul omnes aequa vi ſpasmo afficiantur, & praeterea bulbus ducitur introrſum: ſi obliqui, ducitur extrorſum, & deformiter protuberat. In utroque caſu ea duntaxat externa corpora conſpici poſſunt, quae e directo pupillae poſita ſunt. Quod ſi enarrati muſculi convellantur inaequaliter, aut eorum alter, trahitur bulbus ad eam partem, quae convulſo muſculo reſpondet, & fit *Strabismus*, qui tunc etiam locum habet, ubi alter ex iis muſculis reſolvatur: tunc enim majori vi agit muſculus *antagoniſta*. *Quae vero muſculorum.*

335. Denique adnata ſeu conjunctiva, quae certiſſime ſupra corneam ipſam decurrit, praeter communia atque obvia inflammationis vitia, quibus eſt obnoxia, congeſtiones patitur, craſſitiem nimiam, opacitatem, degenerationem in veſiculas modo majores, modo minores, easque vel aqueo, vel glutinoſo, vel demum putrido humore turgentes; denique interdum ulceribus obſidetur (id quod etiam lamellis corneam componentibus familiare eſt) atque ita viſum miris modis perturbare poteſt. Tantum autem aliquando craſſeſcit adnata, ubi praeſertim ſemilunarem membranam facit, ut haec ipſa membrana ſuper corneam protenſa vitium illud afferat, quod dicitur *unguis*, *pterygium*, *ſarcoſis*; quod ſane vitium, etiam carunculae lacrymalis productioni aliquando debetur. *Quae vitia adnatae.*

336. Haec de vitiis, quae ad partes pertinent oculo circumpoſitas, nec non etiam ad oculi bulbum; nunc de iis, quae in contentis partibus ſedem habent: Incipiemus autem ab hu- *Quae vitia aquei humoris.*

more aqueo, qui aliquando deficit, aliquando redundat abſque ulla prava qualitate. Si deficit ex vulnere in corneam inflicto, cito renaſcitur; ſi vero deficiat quod vaſcula, a quibus ipſe ſecernitur, obſtructa ſint, maceſcit oculus, & videndi facultas amittitur. Praeterea cum ad viſus integritatem corneae diſtenſio requiratur, ut aeque pellucida ſit, & lucis radiis aequalem ac levem ſuperficiem objiciat, idcirco ſi aqueus humor deficiat, criſpatur ipſa cornea, & lucis radios inaequali modo & praeter naturam refringit; unde viſus magnopere perturbatur. At ſi aqueus humor redundet, tunc oculus deformiter protuberat; quae quidem deformis protuberantia dicitur *oculus elephantinus*; in quo mutata radiorum refractio, per nimiam aquae copiam, videndi facultatem non parum laedit. Ceterum humor iſtiusmodi poteſt etiam denſari, pelluciditatem amittere, putreſcere, atque ita viſus ſenſum aut hebetare, aut penitus tollere. Debet enim pellucidus eſſe, & aquea fluiditate praeditus, ut requiſitam radiorum refractionem non mutet.

Quid fiat ſi deficiat. *Quid ſi redundet.* *Quibus aliis vitiis hic humor ſit obnoxius.*

337. Ad fluidam autem, atque pellucidam aquei humoris naturam pervertendam multum faciunt inflammationes, cum internae tum externae, & imprudens topicorum coagulantium applicatio. Plus autem poſſunt internae inflammationes, quae plerumque oculum peſſundant, &, ſi viſum non omnino deſtruunt, ſuppuratio tamen ſubſequens aut facit *Hypopion*, nempe puris congeſtionem intra oculum, aut uveam dilacerat, quae mox vitioſe excreſcit, & oritur morbus ille, qui dicitur *Staphyloma*; cui etiam occaſionem praebet quicquid uveam ipſam debilitare aut laxare poteſt. Ubi ſuppuratio non fiat,

Quae horum cauſae praecipuae. *Quid Hypopion, & Staphyloma.*

fiat, ſolent internae oculorum inflammationes ſaepiſſime afferre immobilitatem pupillae ſimul cum ejus conſtrictione, aut ejus dilatatione. Pupilla immobilis & conſtricta efficit, ut videndi facultas noctu pereat; pereat autem interdiu, ſi pupilla immobilis fuerit cum dilatatione. Prius vitium dicitur *Hemeralopia*; alterum vero *Nyctalopia*: nonnulli tamen contrarium cenſent, & illud propterea *Nyctalopiam* dicunt, hoc vero *Hemeralopiam*: immo *Nyctalopia*, ab ipſo etiam Hippocrate, non tam nocturna caecitas dicta fuit, quam diurna (*a*). *Quid Hemeralopia, & Nyctalopia.*

338.

(*a*) Si proprias licet cogitationes circa hanc Auctorum diſcrepantiam afferre, non multum abeſt ut conjiciam, diverſam *Nyctalopiae* cauſam eam fuiſſe, quae Auctores ipſos eo adduxit, ut vitium hoc referrent modo ad caecitatem nocturnam, modo vero ad diurnam. Harum affectionum cauſae, ſi quid ego judico, ad ſenſum vel nimium vel obtuſum ipſius retinae reduci poſſunt, non ſecus ac ad tenſionem aut relaxationem uveae. In retina valde ſenſili, quaecunque fuerit pupillae diameter, habebitur caecitas diurna; nocturna vero ubi retinae ſenſus fuerit obtuſus. Si tenſa fuerit uvea ac proinde pupilla dilatata, ſenſus autem retinae naturalis, nullus pariter erit viſus diurnus: contra, ſi laxa fuerit uvea, & proinde pupilla conſtricta, nullus erit viſus nocturnus. Rationem caecitatis aut abſolutae aut relativae, adeoque phaenomenorum, de quibus ſermo eſt, intelligunt ii, qui non ignorant nimiam lucem, ſive intenſione ſive copia, in retina vel admodum ſenſili vel ſecundum naturam conſtituta, caecitatem afferre: in retina autem parum ſenſili, lucem majorem, ſeu vividiorem, requiri, ut videndi facultas exerceatur. Hinc fortaſſe id etiam factum eſt, ut Cl. Auctores praecipuas horum vitiorum cauſas non tam inflammationes oculorum interiores cenſerent, verum etiam hyſtericas affectiones atque ſpaſticas, ſive uni-

Quid vitia Lentis. 338. Lens vero cryſtallina, etſi fortaſſis admodum raro, aliquando tamen inflammatur, marceſcit, exſiccatur, obſtruitur, mole augetur, diſſolvitur in lacteum ſeu putridum humorem, opaca fit. *Quid Cataracta.* Opacitas, quae ex vitiis hiſce omnibus & ſingulis conſequitur, morbum illum conſtituit, qui, proprie loquendo, dicitur *Cataracta*. *Quae aliae partes opacae fiant.* Verum haec opacitas afficit quandoque membranam tantum ipſius lentis, quandoque etiam corpus vitreum: quod tamen cum acu deponi nequeat, aut ex oculi cavitate educi, quemadmodum fit in *vera cataracta;* ideo caecitatem affert nullo pacto curandam. *Quid Glaucoma.* Quod ſi vitrei opacitas glaucum colorem exhibeat; tunc vitium iſtiusmodi proprie appellatur *Glaucoma*, quod nonnulli ad lentis affectionem minus appoſite retulerunt.

Quid aliud lentis vitia afferant. 339. Inter haec lentis vitia, ea praecipue, quae ad opacitatem pertinent & *cataractam veram* conſtituunt, videndi facultatem non tam debilitant, aut tollunt, quam depravant. Opacitas enim non quaquaverſum, ſed hic illic per lentis ſubſtantiam primum ſubnaſcens, lucis radios non penitus interrumpit, ſed refringit ſub diverſo angulo, ut propterea cum ceteris radiis pellucida lentis loca pertranſeuntibus in eundem locum non conveniant. Ex hac praeternaturali ra-

---

univerſales ſive ad oculi partes pertinentes; ac demum diuturnam vividioris lucis actionem, & nimiam retinae ſenſilitatem, aut naturalem, aut diuturna tenebrarum vi comparatam. Ceterum inquirant Graecae linguae periti in nominis rationem; ac propterea quomodo factum ſit, ut idem *Nyctalopiae* nomen, non tam nocturnae quam diurnae caecitati fuerit tributum.

radiorum refractione naſcitur id quod proprie *viſus depravatio* appellatur; & quod non aliud ſignificat quam illum viſionis errorem, ob quem ea videmus, quae extra nos non ſunt. Atque hinc phaenomena quaedam peculiaria ortum ducunt, quae cataractam praenuntiant; quemadmodum ſunt feſtucae, araneae, fila, muſcae, atque alia corpuſcula, quae per aëra volitare nobis videntur. Quocirca intelligitur, quare haec eadem phaenomena, propria etiam ſint vitiorum in aqueo humore, in corpore vitreo, in cornea ſubnaſcentium; dum ſcilicet humoribus illis quidpiam extraneum admixtum eſt ac per eos movetur; in cornea autem, dum opacitas alicubi incipit. Verum quam ob cauſam feſtucae, muſcae, atque alia ſimilia ante oculos obſervari videantur, etiam ſub initio *Amauroſeos*, videbimus paullo poſt. *Quid proprie ſit viſus depravatio.*

340. Sed etiam *Myopia*, & *Presbyopia* vitia ſunt, in videndi poteſtate, quae a peculiari lentis conſtitutione pendent. In *Myopia* diſtinguuntur accurate ea duntaxat corpora, quae proxima ſunt; in *Presbyopia* autem, ea quae ſunt remota. Prior affectus in nimia, alter in minori lentis convexitate ponitur. Vis enim lentis magis convexae radios cogit citiſſime, debilitas autem lentis planioris facit, ut radii tardius convergant. In primo igitur caſu focus cadit cis retinam, in altero autem cadit ultra retinam ipſam. Hinc neceſſe eſt corpora adducere proxime ad oculum, aut hunc ad corpora in *Myopia*, atque uti lentibus vitreis, quae concavae ſint: removere autem oportet corpora ipſa ab oculo, aut hunc a corporibus in *Presbyopia*, vel lentes adhibere vitreas, quae ſint convexae. Utrumque autem vitium, ob easdem *Quid Myopia ac Presbyopia; & unde oriantur.*

dem rationes, naſcitur etiam ex cornea plus minus prominenti, adeoque oculi bulbo vel longiori vel breviori: nempe fit etiam *Myopia* a cornea nimis convexa, *Presbyopia* autem a cornea convexa minus quam ratio poſtulat.

Quae vitia retinae; & unde fiant. 341. Ad vitia retinae propria quod ſpectat, ea ad nervorum vitia ſunt referenda, propterea quod retina nervi optici expanſio eſt. Ergo paralyſi ex cauſis nervum opticum, aut ipſam retinam, aut cerebrum ſive comprimentibus, ſive alia ratione deſtruentibus, hujusmodi membrana obnoxia eſt. Ab his porro cauſis paullo validius agentibus tollitur ſenſus, & fit perfecta caecitas, ſeu *Amauroſis*. Symptoma autem iſtiusmodi interdum etiam effectus eſt inflammatae retinae, quae propterea diſtenta vaſa gerens, intumeſcit inaequaliter, maceſcit, corrumpitur; interdum nimiae lucis repente illabentis in oculos, qui diutius tenebris fuerunt aſſueti; interdum febris vehementioris retinae vaſcula nimium diſtendentis; interdum denique ſymptoma hoc a *metaſtaſi* materiae alicujus morboſae ex aliqua corporis parte in retinam aut nervum opticum proficiſcitur.

Quae Amauroſin antecedant; & quid de his conjectandum. 342. Quaecunque autem ſint cauſae, quae in retinam, aut nervos opticos, aut horum thalamos agunt, eae fere ſemper *Amauroſin*, ſeu *Guttam ſerenam*, ut alii dicunt, ſi non protinus, at ſucceſſu temporis inferunt. Atque hoc quidem vitium, plerumque immedicabile, antecedunt ſaepiſſime memorata phaenomena (n. 339.) feſtucarum, filorum, muſcarum ante oculos obverſantium, praecipue autem ſcintillarum & fulgorum: cujus rei ratio eſſe videtur, quod vitium ſubnaſcens, mechanico artificio prorſus ignoto, retinae ſuperficiem eadem ratio-

tione mutat, qua mutaretur, ſi aut ea corpuſcula, aut eae ſcintillae reipſa extra oculos volitarent. Ceterum *Amauroſis* ſemper conjuncta eſt cum conſtanti pupillae dilatatione, quae dilatationis ſpecies Graecis dicitur *Mydriaſis*. Eſt igitur ſignum *Amauroſeos pathognomicon* oculi ſtatus ſano prorſus ſimilis, cum pupilla conſtantiſſime dilatata, & omnimoda viſus privatione. Neque enim, meo quidem judicio, audiendi ſunt, qui docent in *Amauroſi* pupillae motum aliquem ſupereſſe; ipſi enim non veram *Amauroſin*, ſed levem ejus ſpeciem tantum obſervaverunt. *Quodnam aliud vitium cum Amauroſi conjungatur.*

343. Hactenus de ſymptomatibus viſus, ſaltem potioribus. Potuiſſem de *Egylope* pauca addere; tuberculo videlicet eo, qui plerumque in parvum abſceſſum mutatur, ubi cito non reſolvitur, atque inter oculi angulum internum & naſi radicem erumpit. Potuiſſem & alia palpebrarum vitia recenſere; cujusmodi ſunt ſcabies, pruritus, ſeu lippitudo ſicca, *Ectropion* ſeu palpebrarum inverſio: verum de his aliisque ſimilibus, chirurgiae Magiſtros conſulendos eſſe arbitror, qui ea fuſius, & pathologico etiam more pertractarunt.

CAPUT XXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Auditus.

344. AUditus organum, quemadmodum organum viſus, de quo ſuperiori capite, ita laedi poteſt, ut ejus functio, nempe auditus ipſe, aucta ſenſilitate interdum polleat; interdum obtundatur & pereat: demum ali- *Quot modis auditus laedi poſſit.*

aliquando depravetur: videlicet ab internis agentibus ita commoveatur, velut ſi ſoni, quibus percelli videtur, ſeu quorum ſenſum tunc percipit, reipſa in aëre circumpoſito excitati forent.

Quid ſit aucta auditus ſenſilitas.

345. Aucta ſenſilitas auditus ea eſt organi conſtitutio, propter quam fit, ut leviſſimos etiam ſonos vix ferre poſſimus, quin dolore, convulſione, aut moleſtia alia hujusmodi protinus afficiamur; vel id praeſtat, ut a minimo ſono, alias ſenſationem vix aut ne vix quidem movente, promptiſſime percellamur.

A quibus primum cauſis auditus acuatur.

346. A cauſis autem organum proxime laedentibus ſymptoma iſtiusmodi originem ducere cum ex analogia, tum ex ratione innoteſcit. Partes enim omnes ſentientes quoties, ſive per inflammationem, ſive per tractionem aut intumeſcentiam partium vicinarum, ſive per aliam cauſam, irritantur aut diſtenduntur, eas vividius ſentire; ſeu potius per eas mentem validius commoveri, quotidianae obſervationes evidenter demonſtrant. Cutis diſtenta nimis, inflammata, irritata, tactus ſenſum mutat in dolorem; id quod aliis etiam partibus ſenſu praeditis commune eſt. Igitur quotiescunque in auditus organo, ſeu in ſenſitivis partibus quae ipſum componunt, ſimilia fiant, procul dubio auditus ſenſus ita acuetur, ut moleſtiam creet non facile perferendam; ac propterea inter cauſas, quae propriam augent auditus ſenſilitatem, merito recenſentur morbi aurium inflammatorii, ut dicunt Medici, convulſivi, ſpaſtici, qui partes aurium ſentientes quovis modo irritant; ex quo fit, ut vel organi tremores, qui ad auditum requiruntur, a partibus acute ſentientibus absque incommodo ferri non poſſint; vel a minimis etiam tremoribus ſenſus excitetur.

347.

347. Neque ſolum ab enarratis cauſis auditus organum proxime obſidentibus ſymptoma iſtiusmodi provenit; ſaepe enim aliis etiam morbis adjungitur; ſeu aucta auditus ſenſilitas eſt effectus aliorum morborum, quemadmodum in affectionibus cum hyſtericis tum hypochondriacis quandoque videre licet, nec non etiam in Pleuritide praeſertim incipiente, in febribus quibusdam acutis, & ſimilibus. Magna Clinicorum pars auctam auditus ſenſilitatem, quae in affectionibus poſtremo loco memoratis ſe ſe praebet, a diſtenſione fibrarum cerebri, aut durae meningis pendere putant; ita enim (ſi recte eorum explicationes ſum aſſecutus) ſpiritus violenter minimis de cauſis in cerebrum irruunt, tanquam in commune ſenſationum omnium receptaculum. *Quae aliae cauſae auditum acuant.* *Communis opinio circa harum cauſarum agendi modum.*

348. Nos autem phaenomenon auctae ſenſilitatis in auditus organo ita commode explicari poſſe conjicimus, ut ab aucta videlicet fibrarum carnearum irritabilitate primario proficiſcatur. Augmentum hujus facultatis, in affectionibus paullo ante memoratis, late dominari, patet in moribus inordinatis ac vehementibus muſculorum omnium, qui motus in Pleuritide praeſertim, in affectibus ſpaſticis, hyſtericis, & in delirio febrium quarundam acutarum occurrunt. Quae cum ita ſint, non longe abſum ut credam, mallei muſculum, qui ad majorem ejus proceſſum pertinet, & vocatur *tenſor*, ſpaſtice contractum ex irritabilitatis augmento, tympani membranam paullo violentius tendere; quo ea a debilibus etiam ſonoris radiis celeriter contremiſcat: inſolitus hic tremor, labyrinthi aquae communicatus, cur non ex nervea pulpa inveſtiente moleſtum ſenſum extorquebit, quo proinde leves etiam *Opinio altera conjectando proponitur.*

commotiones a percuſſis corporibus ſonoris in aëre excitatae, indifferenter ferri omnino non poſſint? Ceterum, cum hae ſint primae veluti mentis cogitationes, per nos liceat unicuique phaenomenon, de quo quaeſtio eſt, aliter explicare.

349. Frequentius tamen in praxi occurrit illud auditus ſymptoma, quod ipſam audiendi facultatem aut imminuit aut tollit. Multa poſſunt alterutrum efficere; nos aliqua duntaxat afferemus, tum ne compendii limites praetergrediamur, tum etiam quod res difficillima ſit partem indicare, in qua eorum ſymptomatum plura ſedem habeant, tum demum quod, uti etiam ſedes penitius internoſcatur, nihilominus apta remedia inveniri, aut inventa afflictis locis, quemadmodum aliquando par eſſet, admoveri non poſſunt. Quae igitur potiora ſymptomata ad triplicem ſpectent auris cavitatem; ſcilicet externam, mediam, atque intimam; breviſſime exponemus.

Quae auriculae vitia auditum laedant.

350. Si fiat itaque ut per diſſectionem, aut ſuppurationem, aut gangraenam, auricula externa vel deficiat omnino, vel magnam partem; ſi ejus figura prava ſit vel ab origine, vel ex morbo aliquo ſuperveniente, puta tumore concham urgente; tandem ſi eveniat, ut ea incongruum ſitum vel a primordiis obtinuerit, vel pariter a tumore aliquo, cujus vi inferior conchae cavitas meatui auditorio non ita reſpondeat, quemadmodum ſtatus ſecundum naturam poſcit, tunc auricula ſonoros radios aut colligere, aut in meatum auditorium determinare, atque inducere nequaquam poterit, unde auditus hebetudo.

351.

351. Quod ſi meatus auditorius vel anguſtus nimis fuerit, vel juſto amplior, auditus ſimiliter obtuſus erit. In primo caſu quia pauci ſonori radii ipſum ſubibunt; in altero autem quia ex nimia copia radiorum ſonantium eorumque vi, proceſſu temporis partes occalleſcent & debili ſono non concutientur; vel quia radii iidem in meatum incidentes, & reflexi ab ipſius amplioris meatus parietibus, non poterunt in focum convenire; neque proinde quantum decet tympani membranam concutere. Quod ſi meatus, de quo ſermo eſt, extranea materia turgeat; puta ſordibus, cerumine, lapillis: aliove corpore, vel intus nato vel intruſo, obſtructus fuerit, ſonori radii tympani membranam non pertingent, atque ita auditus omnis tolletur. *Quae vitia meatus auditorii idem praeſtent.*

352. Poſt vitia auriculae, & meatus auditorii, ea veniunt recenſenda, quae mediam auris cavitatem, ſeu tympanum obſident. Et primum quidem tympani membrana interdum ſic laxatur, ut variis ſonoris radiis excipiendis nequeat accommodari. Notum quippe eſt eam in ſono ſic disponi, ut plus minus introrſum feratur ac ſurſum a malleo per muſculum proceſſus majoris; atque hoc muſculo laxato in priſtinam ſedem reſtitui. Laxatur autem membrana vel in propria fabrica ex cauſis diverſis, praeſertim vero a nimio humorum aqueorum affluxu, adeoque univerſali vel particulari eorundem humorum praedominio; vel laxatur ex eo, quod muſculus paullo ante indicatus a nervorum vitiis, ſive univerſalibus ſive particularibus, aliquando reſolvitur. Laxata membrana non tenditur diverſimode; adeoque cum ad ſonos excipiendos impos fiat, auditus vel obtundetur, vel prorſus peribit. Eosdem effectus praeſtat membrana *Quae membranae tympani vitia auditum obtundant aut tollant.*

haec aut callo indurata, aut oſſefacta, aut ſordibus obducta, aut ex ulcere in luxuriantem carnem excreſcens, eroſa, disrupta, deficiens. Ubi enim occalleſcat, oſſea fiat, in carnem ulceroſam intumeſcat, tendi apte non poterit, & ſonos ſuffocabit. Ubi vero vel omnino, vel magna ex parte deficiat, ſoluta oſſiculorum cohaeſione, haec tremere non poterunt, neque propterea aquulam labyrinthi agitare, & inveſtientem nerveam membranam commovere, ubi tamen tremens membrana feneſtrae rotundae aquam illam paullo validius non concutiat. Deinde aperta tympani via, exſiccatis membranis & ligamentis oſſiculorum ab aëre externo tympani caveam ſubeunte, rigida ea fieri poſſunt atque immobilia. Tremorem autem oſſiculorum tollit etiam eorum aut caries, aut ancyloſis, ſeu articulationum immobilitas, aut luxatio, aut mutuae eorum connexionis diſſolutio.

Quae vitia oſſiculorum.

Quae vitia cavitatis tympani & tubae Euſtachianae.

353. Praeter oſſicula memorata & aliquam muci portionem, intra tympani caveam nihil Natura poſuit, niſi inveſtientem membranam, quae loco eſt perioſtei; at voluit illud aëre repletum eſſe, qui per Euſtachii tubam libere ire atque redire poſſet, atque ita pro opportunitate renovari, & ſimul ſupervacuas tympani humiditates educere. Ergo ſi membranae conveſtientes oſſicula & tympani cavitatem inflammentur, ſuppuratione vexentur, craſſeſcant: ſi, loco aëris & muci, ſerum, aqua, ſanguis, ichor, pus, aut alius humor eam cavitatem occupet: ſi Euſtachii tuba tandem obſtruatur, atque aëri via praecludatur, auditus ſimili ratione peribit. Id autem efficitur, ſeu quod ex iis vel pravis humoribus vel aliis vitiis laxentur, exedantur, deſtruantur partes, quae ad auditus organum ex-

ſtruen-

ſtruendum concurrunt; ſeu quod aër cum ex cavea tympani propter tubae obſtructionem regredi nequeat, intra ipſam caveam rareſcens, tympani membranam extrorſum ſic urgeat, ut per nimiam laxitatem a ſonoris radiis nulla ratione concuti agique in tremorem poſſit. Eadem prorſus affectio locum habebit, ubi retardatus aër, propter coërcentis caveae humiditatem, proprium vim elaſticam amittat. Atque hi ſane morbi omnes, etſi raro admodum medelam recipiant, tamen, quantum fieri poteſt, cognoſcendi ſunt; ne, dum fruſtra eorum ſanationem molimur, partibus aliis noceamus, aut ſanationem polliceamur ubi recuperandae auditus facultatis ſpes nulla ſuperſit.

Quae vitia labyrinthi, & partium ipſum conſtituentium.

354. Vitiis modo indicatis, certe magnam partem, torqueri poteſt intima etiam auris cavitas. Hanc, ut docet Anatome, tribus canalibus in ſemicirculum inflexis, Natura inſtruxit, iisque cochleam in duas cavitates, quas ſcalas dicunt, diviſam, quaſi comitem adjunxit; veſtibulum, tanquam cavitatem cochleam inter & canales mediam, adjecit; duobus oſtiolis, veluti feneſtris, perviam fecit; perioſteo & nerveis membranis intus ſepivit; vaſis omnis generis donavit, aqueo humore replevit. Cum autem tot ex partibus conſtet, iisdemque tenuiſſimis, facile fieri poteſt, ut canales, ſcalae, veſtibulum, & vaſa obſtruantur; membranae, quae feneſtras occludunt, aut cavitates interius ſuccingunt, nimis rigidae fiant aut laxae nimis; inflammatione & ſuppuratione laborent; ulcere aut callo obducantur; pituita, ichore, pure, caveas illas obſidente, comprimantur, aut irritentur; demum nervi, qui per eas membranas diſperguntur, ſive ex peculiari vitio, ſive ex cerebri labe, pa-

ralyſi corripiantur. Quae quidem vitia ſingula, ſeorſim aut plura ſimul juncta, impedimento ſunt quominus ſoni excipiantur, & ad commune ſenſorium receptae impreſſionis effectus traduci queant. Atque haec porro vitia, ſi ab origine auditus organum labefecerint, non modo ſurditatem faciunt, ſed etiam loquendi facultatem tollunt; at ſi progrediente aetate ingruant, aliquando contingit, ut ſurdus, maxime ſi puer fuerit, vocis, praeſertim articulatae, ſonum non percipiens, tandem aliquando loqui dediſcat, & mutus fiat.

Quid proprie ſit auditus depravatio. 355. Depravatus demum dicitur auditus ſenſus cum ſonos percipimus, qui reipſa extra nos non ſunt. Huc igitur pertinent ſuſurri, tinnitus, ſibili, & ſoni ſimiles, qui aliquando in nobis excitantur ex trementibus aurium caveis, oſſiculis, aliiſque partibus. Gignuntur autem ſaepe ſaepius tremores hi ex acutis morbis febrilibus, ex plethora, atque ex omni cauſa, quae majorem ſanguinis copiam intra caput determinat, vel fibras aurium motrices irritat atque convellit, vel denique aërem tympani cavo contentum diverſimode agitare poteſt. Diſtenta enim paullo validius vaſcula per auditus organum repentia pulſant fortius, unde ſonus quaſi percuſſi corporis conſequitur: concuſſis vero oſſiculis per muſculorum irritationem, tremor ſuboritur, unde ſuſurrus vel tinnitus: demum aëre intra tympanum per tubam vel ſubito erumpente, & bombus, vel ſenſim & per arctatam tubam, & ſibilus in promptu eſt.

356. Mitto eas auditus affectiones recenſere, quae ex variis atmoſphaerae qualitatibus, nempe humiditate, calore, ſiccitate, ac frigore pendent: quarum nonnullae, ut ſiccitas & frigus,

ob

ob augmentum vis elaſticae, auditus ſenſui acuendo favent; aliae vero, quemadmodum humiditas & calor, ob eandem vim elaſticam imminutam, ipſi auditui obeſſe videntur; easque conſulto praetereo cum morboſae non ſint, atque aëris mutatione tollantur. Quid vero, in morbis praecipue acutis, variae auditus perturbationes aut depravationes cum iisdem interdum conjunctae praeſagire ſoleant, hoc docere Clinicorum officium erit.

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Olfactus.

357. OLfactus organum in eum finem a Natura fabrefactum fuit, ut viam panderet odoribus atque aëri, tum etiam ut ſupervacuum mucum emitteret. Eo praeterea ſpectant praecipua hujus organi vitia, ut odores naribus hauſti ductique, magis quam natura ferat commune ſenſorium percellant; aut nulla ratione vel languidius quam par eſt; aut aliquando vel ſine corporum odoratorum praeſentia olfactus organum incitetur; vel in ipſis corporibus odoris non proprius odor ſed alienus ineſſe videatur. In primo caſu olfactus erit nimis exquiſitus: in ſecundo deletus, aut imminutus: in poſtremo autem erit depravatus. *Quot modis olfactus ſenſus laedi poſſit.*

358. Dum autem ſymptomata enarrare inſtituimus, quae ad olfactus organum pertinent, exordiemur ab iis, quae ſenſum ipſum nimis (*a*) acuunt. *Quae cauſae olfactum acuant.*

(*a*) Hic loci nulla incidit mentio de olfactu acutiori

acuunt. Hujusmodi vero ſunt omnia illa, quae aut mucum verrunt olfactoriae membranae ſuperinductum, aut membranam ipſam nervis acutiſſime ſentientibus diſſeminatam quacunque ratione irritant. Quam ob rem defectus muci oblinientis, proptereaque nervorum olfacientium nuditas; inflammatio & abſceſſus ipſius membranae; caries oſſium naſum ejusque caveas componentium; oſſium ipſorum fracturae atque intropreſſiones, ut appellant, cauſae ſunt ejusmodi quae olfactus ſenſum augere poſſunt, ſeu ita acuere, ut vel moleſtus ſit, vel languidiſſimis odoratorum corporum effluviis commoveatur. Nimia etiam ſenſilitas vel naturalis, vel morboſa idem praeſtant. Ad naturalem quod pertinet exempla proſtant non infrequentia; cum nonnulli ex debilioribus odoribus in fortes ac ſaepe iteratas ſternutationes, & aliquando in animi defectiones incurrant. Morboſam vero ſenſilitatem luculenter oſtendere videntur phaenomena olfactus nimis exquiſiti in hyſtericis nonnullis, puerperis, viris hypochondriacis, & in morbis quibusdam acutis; quemadmodum in Phrenitide, & in eo morbo ſaeviſſimo, cui nomen *Hydrophobia*. Quibus in aegrotationibus ſentiendi facultatem in univerſum auctam eſſe docemur etiam ex horrore, quem conſpectus rerum

ri in alterutra ex naribus vitio naturalis conformationis. Sunt enim nonnulli qui in altera nare exquiſitius olfaciunt, vel quia altera amplior eſt, propter ſeptum quod naſi caveam principem in aequales partes non dirimit, vel quia reſpondentes ſinus ſunt capaciores. Utrumque vitium (ſi reipſa *vitium* dici poteſt) cadaverum ſectiones interdum patefaciunt.

rum pellucentium parit; ex moleſtia quam minimus ſonus excitat; atque ex phaenomenis aliis horum non valde diſſimilibus.

359. Spectant hactenus dicta ad eas cauſas, quae olfactus ſenſum acuunt. Caeterum frequentiora ſunt vitia illa, in quibus ſenſus aut hebeſcit ſive obtunditur, aut omnino aboletur. Jam vero cauſae, quae alterutrum praeſtant, cenſentur prius illae, quae ab organo non rite conſtituto proficiſcuntur. Igitur quemadmodum oſſa & cartilagines naſum componunt, ad ejus autem cavernas conſtituendas ſinus *frontales* concurrunt, *ethmoidei*, *maxillares*, *ſphenoidei*, & *oſſa turbinata*, quae etiam *ſpongioſa* dicuntur; ita vitia conſtructionis in his partibus olfactum vel imminuere poſſunt, vel delere. Si autem a me quaeras cujusmodi ſint haec vitia, dicam eſſe poſſe primo tumores in cute pinnas conveſtiente ſive interius ſive exterius obortos; qui pinnas ipſas comprimendo, aut narium capacitatem minuendo, viam ad nares interiores anguſtiorem reddunt: deinde ſinuum quorundam & oſſium ſpongioſorum defectum; tum & illorum anguſtiam, horum vero molem valde minorem quam par eſt. Ita enim imminuta ſuperficie organi, odori halitus, minori copia intra nares inſpirando traducti, remiſſius nervorum ope commune ſenſorium percellunt. *Quae cauſae olfactum retundant aut tollant.*

360. Sed etiam morbi quidam peculiares, quibus membrana narium cavitates inveſtiens interdum afficitur, valde faciunt ad olfactus vitia procreanda. Ubi igitur ex morbis quibusdam pituitaria membrana exſiccatur, languidior fit olfactus, aut penitus tollitur; pereunte videlicet nervorum teneritudine ad ſenſum excitandum requiſita. Eadem fiunt ſi mucoſum flui- *Quae aliae cauſae idem praeſtent.*

 dum

dum redundet: laxatis quippe nervis, & nimio humore circumfuſis, ſuffocatur in ipſo humore vis effluviorum a corporibus odoratis erumpentium, atque ita eorum vi nervorum ſuperficies non mutatur. Hoc in *gravedine* manifeſtum eſt, quae Graecis *Coryza* appellatur, & definiri poteſt affectio illa, in qua pituitoſus humor cum moleſtia, & cum olfactus dispendio ex naribus ipſis deſtillat. Perit autem omnino olfactus propter morbos organum deſtruentes; cujus generis ſunt abſceſſus, gangraenae, ulcera, quae aliquando internis naribus ſuperveniunt. Quorum ſane morborum vim atque perniciem ii praecipue experiuntur aliquando, qui lue venerea laborant, in qua caries & putredo omnia inficit atque corrumpit, absque ulla ſpe reparationis, & cum magno olfactus detrimento. His adde *exoſtoſes* & *polypos*, qui intra narium cavernas interdum ſuboriuntur; quique pro ratione molis olfaciendi facultatem vel tollunt vel imminuunt.

Quae polyporum ſpecies, & quomodo olfactum laedant.

361. Quaecunque vero ſit *polyporum* ſpecies, qui prius in *veros* & *ſpurios* diſcriminari poſſunt, effectus idem eſt. *Veri* ii dicuntur, qui carneam maſſam aemulantur, eandemque habent fibroſam & duriuſculam compagem quaquaverſus. *Spurii*, contra, membrana fiunt exteriori plus minus craſſa, quae intra proprium ſinum pituitoſum humorem concludit. Fortaſſe *veri* ſunt ii, quos Hippocrates (*a*) carnoſos dixit, duros, & naſum implentes; *ſpurii* autem quos pendulos, rotundos, molles appellavit. His dua-

(*a*) De morbis. Lib. II.

duabus ſpeciebus ipſe medicinae Parens tres alias adjunxit; pendulos primum, oblongos, molles: deinde calloſos: poſtremo tandem illos, qui parvorum cancrorum ſimiles ſunt. *Polypi* autem cujuscunque ſint vel ſtructurae vel formae id habent ingenium, ut ſenſim mole aucti vias primum anguſtent aut praepediant corporum odoratorum effluviis; deinceps nervos olfactorios urgeant contra parietes cavitatum oſſearum, quae ſchneideriana, ſeu pituitaria membrana circum veſtiuntur: atque hinc fit ut primum obtundatur, deinde omnino pereat ſenſus olfactus.

362. Idem efficiunt calculoſa, gypſea, atque tartarea concrementa, vermes, & alia ſimilia, quae interdum nares internas inferciunt. Concretiones enim memoratas intra narium caveas ſuboriri poſſe, illi quidem minime ignorant, quibus compertum eſt, inter elementa ſolidorum fluidorumque terram etiam numerari, quae, ſi proportione reliqua elementa alicubi ſuperet, ab his ſecedit vel prae copia excedente, vel propter admixtionem principii alicujus majorem cum aliis particulis affinitatem habentis, & in maſſulas figuratur. Si denique de vermibus ſermo ſit internas nares interdum obſidentibus, interdum corrodentibus, cum via pateat ab externis naribus ad interiores & ad ſinus reſpondentes, tum & a ventriculo, oeſophago, & pharynge ad internas narium caveas, poſſunt ii propterea ex prioribus locis in nares ipſas traduci, & in eorum caveis commorari. *Num aliae intra nares olfactum laedere poſſint.*

363. Quoniam vero non ſolum ea, quae internas nares labefactant, olfactum tollunt, verum & illa, quae nervis olfactoriis laeſionem inferunt; ideo inter cauſas hujus affectionis merito *A quibus aliis cauſis olfactus tollatur.*

to

to recenſenda veniunt quaecunque intra cranium, nervos, qui olfactui praeſunt, aut comprimunt, aut alia ratione deſtruunt, ſive tumores fuerint; ſive humores propriis vaſis effuſi, ſtagnantes, corrupti; ſive demum ulcera processibus mamillaribus ſeu nervis olfactoriis, aut eorum origini, inſidentia; aut quaecunque tandem ceteros etiam ſenſus depravant, communis ſenſorii mala; nempe apoplexia, morbi ſoporoſi, epilepſiae, paralyſes; in quibus omnibus plures nervi ſaepiſſime ſurdi ſunt, neque externorum agentium impreſſionibus commoventur.

Olfactus depravatio quot modis contingat.

364. Ad olfactus tandem depravationem quod pertinet, ea duplici modo aliquando contingit. Vel enim in corporibus odorem alienum percipimus, vel in iis, quae omni prorſus odore ſunt deſtituta, odorem invenire videmur. Prius vitium ponit mentis errorem, ſi omnia intra narium cavernas ſecundum naturam ſint conſtituta: qui error ſane nihili faciendus videtur, ſi fugax ſit, neque morbo alicui conſociatus; metuendus vero ſi ex morbo ſive acuto ſive chronico pendeat, qui nervorum originem aut proxime aut remote afficiat, neque facile tollendus, niſi primum morbus ille, ex quo profectus eſt, diſpellatur. Alterum vitium, in quo nempe odorem videmur ſentire ubi reipſa non eſt, inſidet ipſi organo olfactus, aut ejus viciniis. Si enim humores, qui ex naribus, faucibus, ore, lingua effunduntur, ita in ſuis qualitatibus mutati ſint, ut odorem prae ſe ferant praeter naturae inſtitutum, tunc omnia, quae admoventur naribus, eo peculiari odore infecta eſſe videbuntur. Ulcus illud narium, quod ex pravo odore quem ſpirat *Ozaena* dicitur, hoc ſatis ſuper-

perque teſtatur. Eundem effectum edunt dentes, gingivae, fauces, trachea, oeſophagus, ventriculus; ſi nempe partes iſtiusmodi aut carie aut ulcere laborent (ratione habita in diverſam partium naturam) aut demum ſi intra propriam ſubſtantiam putrida foveant atque corrupta: quae interdum a peculiari humorum intemperie ſuppeditantur: inde enim vapores aſcendentes narium cavernas inquinant, ex quo olfactus depravatio ſubſequitur. Recte in hanc rem Riverius cum dixit; *cibos & potus atque medicamenta oblata, putria atque graveolentia videri malum eſſe, eaque indicare vel ulcus narium, vel partium vicinarum, vel copiam humorum corruptorum in ventriculo, vel denique ſanguinis interdum inſignem corruptionem.*

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Guſtus.

365. Symptomata, quibus olfactus organum interdum afficitur, magnam partem ſpectant etiam ad organum guſtus; nempe ad linguam, propter ſummam quae intercedit affinitatem inter haec duo organa; adeoque & ipſe guſtatus aliquando acuitur; interdum obtunditur aut deletur; frequentius autem depravatur. *Quot modis ſenſus guſtus laedi poſſit.*

366. Auctus vero dicitur ſenſus guſtus, quando ſapida objecta, ut vocant, quae alias vix guſtum excutiebant, nunc ſapidiora videntur; aut quando quae guſtus objecta certo quodam gradu linguam percellebant, nunc ipſam acrius irritant. *Quid guſtus auctus.* Debilis, contra, dicitur hic ſenſus cum ſapida corpora languidius quam antea afficiunt: *Quid debilis ac ſublatus.*

ciunt: quod ſi haec ipſa corpora, etiam ea quae ſunt ſapidiſſima, nullum ſenſum a lingua extorqueant, tunc guſtum ſublatum eſſe intelligimus. Denique ſenſus guſtus depravatus eſt, quoties aut ſaporem aliquem in corpore inſipido aut alienum in ſapido percipimus.

Quid depravatus.

Quae cauſae guſtum acuant.

367. Ad cauſas incrementi guſtus quod pertinet (nam ab hoc guſtus vitio exordiemur) defectus muci naturalis, qui linguae ſuperinducitur; linguae ipſius inflammatio; papillarum linguae nuditas; tumores in lingua interdum naſcentes; morbi denique ſpaſticae indolis plurimum faciunt ad guſtus incrementum. Nam lingua naturali muco repurgata actius ſentit, quod papillae a ſapidis corporum particulis violentius commoveantur: lingua inflammata, aut vulnerata, aut propter tumorem diſtenta nimis, exquiſitiori ſenſu praedita eſt, adeoque ab omni eo, quod etiam leniſſime ipſam titillat, protinus dolet; & ſenſus etiam gratiſſimus in dolorem vertitur quotiescunque velamenta, quae ad papillas defendendas, & moderandum nimium earum attritum comparata ſunt, deſtructa fuerint. Ita manifeſtum eſt quî fiat, ut lingua parvis illis tuberculis obſita, quae *aphthae* dicuntur, aut ulceribus cujusvis indolis, ſapidorum praecipue corporum contactum ferre non poſſit: aegre autem ferat ubi cuticula tenuiſſima linguam circumplectens majorem etiam tenuitatem adipiſcatur; quemadmodum convaleſcentibus accidit ex morbis quibusdam acutis; decidente enim cruſta linguae dorſo innata, omnia quae linguae admoventur acriorem ſenſum extorquent, & ſalſum maxime videtur id quod marino ſale conditum nequaquam fuit. Demum in ſpaſticis affectionibus augetur hic ſenſus, propter

auctam

auctam univerſalem, ut ita dicam, ſenſilitatem.

368. Illa vero guſtus ſymptomata, quorum proprium eſt hunc ſenſum hebetare, delere, aut depravare, raro a peculiari organi labe proxime pendent; neque enim facile occurrit, quod linguae papillae in propria ſtructura ſic mutentur, ut aliquod ex enarratis vitiis conſequatur. Morbi acuti, praecipue febriles, & morboſae quaedam ventriculi conſtitutiones id habent ingenium, ut guſtus organum altero ex iis modis laedant. Aut enim per calorem, qui febrem comitatur, exſiccatur lingua, & cruſta adeo obducitur, ut ciborum ſales minime ſoluti papillis nequeant applicari easque commovere: aut ſaliva ceterique humores, qui os alluunt, in exſiccatis vaſis ſtagnantes, viſcidi vel pravi fiunt, quo ſordes varias ipſi linguae ſuperinducunt. *Quae vero debilitent, tollant, depravent.*

369. Stomachus etiam male affectus, ſive ex vitio aliquo in propria ejus fabrica ſuborto, ſive ex alimentis corruptis, ſive demum ex pravis humoribus intra ipſum effuſis, plurimum facit ad guſtus ſenſum aut obtundendum, aut depravandum. Nam ex ventriculo ita praeter naturam conſtituto vapores aſcendunt per oeſophagum intra pharyngem atque os, qui, ad modum fermenti, liquida & partes quae in ore continentur, propria imbuunt qualitate, ſicque guſtus aut hebes fit, aut depravatur. Nihil autem id magis efficit quam ſaliva extraneis principiis ſcatens. Ut enim ſaliva menſtruum illud eſt, quod alimentorum ſales diſſolvit, eosque linguae papillis admovet, ita ubi illa principio aliquo, aut ſalino muriatico, aut alcaleſcente, aut putrido infecta fuerit, ſaporem excitabit principiis iſtiusmodi reſpondentem. Quae autem *Quae aliae cauſae idem praeſtent.*

tem cauſae ſalivae indolem pervertunt, partim in univerſa humorum maſſa ſedem habent, partim vero in ore & partibus circumpoſitis. Ad primam igitur claſſem pertinent diathefes ſcorbuticae, venereae, phtyſicae, biliofae, aliaeque ſimiles; quae ut ſecretiones omnes inferciunt, ita ſalivae ipſi non parcunt. Ad fecundam autem ſpectant ulcera, aut alterius generis laeſiones, linguae, faucibus, palato, oeſophago, internis nafibus, dentibus, gingivis, aliisque partibus illatae; a quibus pravus humor in oris caveam deſcendit.

Quae aliae graviores guſtum omnino deleant.

370. Hactenus enarrata, ſunt ea guſtus ſymptomata, quae, cognita eorum cauſa, facilius tolli poſſunt a Medicis, aut emendari: quae enim vitia eam habent indolem, ut guſtus organum reddant inſenſile, & pro cauſa agnoſcunt apoplexiam, paralyſim, aut quodcunque aliud vitium cerebri, aut nervorum, qui linguae proſpiciunt, ea inquam vitia admodum difficulter; & ſaepe nulla ratione curari poſſunt.

C A P U T XXVIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad internos ſenſus.

An laeſionum natura indicari poſſit, quae faciunt internorum ſenſuum aberrationem.

371. Abſoluto ſermone de ſymptomatibus ad organa externorum ſenſuum pertinentibus, poſtulat dicendi ordo, ut de internorum ſenſuum vitiis diſſeramus, quod interni ſenſus ab externis ortum ducere (n. 14.) videantur. Quae autem praecipue natura laeſionis, ubi ea evidens non fuerit, in communi ſenſorio internorum ſenſuum aberrationem faciat, & qua ratione multiplices cauſae agant a quibus aberra-

rationes pendent, nos ne conjectura quidem aſſequi poſſe fatemur: cum enim aberrationes ad mentem pertineant, impoſſibile eſt rationem afferre adaequatam, ob quam, poſita hac vel illa cauſa, ſive in ſenſus incurrente ſive non, haec vel illa aberratio ſtatim gignatur.

372. A *delirio* exordium capiemus, quod eſt mentis alienatio, & appellatur etiam *Deſipientia*. Tunc autem aliquem delirare dicimus, cum ille proprias ideas ab internis cauſis natas ad externas refert, adeoque praeſentia judicat ea, quae reipſa abſunt; aut ideas improprie vel componit, vel disjungit, contra quam fit a ceteris omnibus, qui ſani ſunt; & ſimul ſaepiſſime memoriam amittit eorum, quae per externos ſenſus recepit. Indoles iſtiusmodi phaenomenorum, quae in *delirio* occurrunt, ea fortaſſe in cauſa fuit, ut *delirium* in genere diceretur depravatum exercitium imaginationis, & memoriae; ſeu, ſecundum alios, mentis quaedam quaſi paralyſis, propter quam ad ratiocinandum inepta fit. *Quid ſit Delirium in genere.*

373. *Delirium* porro aliud eſt ſine febre, aliud cum febre conjunctum. *Delirium* ſine febre in claſſes tribuitur, quarum gravior ea eſt, quae appellatur *Mania*: hanc ſequitur *Melancholia*, ſeu *delirium melancholicum*: mox *Fatuitas*. Hi ſunt ex ordine totidem veluti debiliores *Maniae* gradus; quae *Mania* non aliud eſt quam delirium cum furore, & audacia. Diſtinguitur propterea a *Melancholia*, quae definitur delirium circa objectum unum vel alterum; & diſcriminatur a *Fatuitate*, cujus communis definitio eſt, debilitas aut abolitio operationum intellectus & memoriae, absque ullo furore & motu corporis inordinato: tandem in eo differt *Quot ſint Delirii ſpecies.* *Quid Mania Melancholia.* *Fatuitas.*

Phrenitis. a *Phrenitide*, quod hic morbus ſit delirium cum febre.

Quot ſint Melancholiae ſpecies. 374. Rurſus *Melancholia* dividi ſolet in *Melancholiam* ſimpliciter; in *Lycanthropiam*, & *Cynanthropiam*, aliaque genera, pro ut Melancholici in eo ſunt errore, ut ſe vel Lupos exiſtiment, vel Canes, vel aliud animal; cujus poſtea mores quosdam & vivendi modum ipſi nituntur aliqua ratione imitari. Ubi ab his erroribus ſint immunes, tunc dicuntur ſimpliciter *Melancholici*, quod aut ſe Deos putent aut Reges, aut ſe partem aliquam proprii corporis habere arbitrentur ex varia materia fabrefactam, praeterquam ex oſſibus & carnibus; aut demum externam cauſam, quae in ipſis morbum excitavit, quamvis abſentem, praeſentem cenſeant adeo pertinaciter, ut ratio nulla, nulla de proprio errore evidentiſſima demonſtratio, eos ab inſana cogitatione removere poſſit.

Quae cauſae Maniae. 375. Interim quod pertinet ad *Maniae* cauſas eae cenſentur eſſe animi pathemata, & praeſertim graviores curae; contentiones ipſius animi in ſtudiis, in meditationibus; pervigilium; ira; triſtitia; pavor, moeror paullo diuturnior & gravis; inſanus amor, & neglectus praecipue ex parte amaſiae; evacuationes quaedam ſuppreſſae, ut ſunt menſes in mulieribus, vel in viris haemorrhoïdes, aut aliae periodicae excretiones; ulcerum antiquorum intempeſtiva conſolidatio; veneris abuſus; febres acutae; phrenitides; apoplexiae; epilepſiae praecedentes; immodicae quaedam evacuationes; venena peculiaria aſſumpta, uti ſolanum, ſtramonium, hyoſciamus, opium magna doſi; capitis percuſſiones, & ſimilia. Inter has cauſas aliae, ignoto prorſus artificio, cerebri oeconomiam per-

perturbant, aliae vero ob id, quod aut hujus viſceris vaſa nimium diſtendunt, aut ipſum comprimunt, aut corpus univerſum magnopere debilitant, & quaſi dicam exſiccant, aut nervorum ſyſtema vehementer commovent, aut aliquid pravum intra corpus retinent, quod in cerebrum impetit.

376. Cauſae iſtiusmodi ob peculiares individuorum Idioſyncraſias, & minorem agendi vim, omnibus levioris maniae ſpeciebus ſunt communes, ac proinde etiam *Melancholiae*, quae interdum a ſubito terrore naſcitur, ſaepe ex peculiari infortunio, & proinde animi moerore. Ceterum inter *melancholiae* cauſas afferuntur etiam ab Auctoribus obſtructiones viſcerum quorundam abdominalium, & praecipue Lienis; propterea quod diſſectis corporibus hominum melancholia defunctorum, aut aliis morbis, quos melancholia anteiverit, ea viſcera inventa fuerint aut pravis humoribus in propria ſubſtantia ſcatere, aut majori mole praedita, aut tumoribus aliisque vitiis laborare. Verum non ſatis conſtat utrum vitia haec ſint effecta *melancholiae* potius quam cauſae. Certe ubi nulla in anteceſſum adfuerint phaenomena ſimilium affectionum propria, magis rationi conſonum videtur, has ipſas affectiones effectus potius quam *melancholiae* cauſas cenſere. *Quae cauſae Melancholiae.*

377. Porro ſi de *Fatuitate* ſermo ſit, ubi ea non fuerit haereditaria, ſoboles plerumque eſt epilepſiae ſaepius invadentis, aut paralyſis, aut morbi acuti praegreſſi, aut ſenilis aetatis: aliquando vero a prava capitis conformatione ejusve laeſione, aut vini & veneris abuſu, aut demum a pituita redundante originem ducit. Et hae porro cauſae omnes (n. 375. 376. 377.) ita *Quae cauſae Fatuitatis.* *Agendi modus cauſa-*

rum iſtiusmodi. ita agere videntur, ut cerebrum, ſive proxime ſive remote, vel irritent, vel comprimant, vel in propria ſtructura ita pervertant, (quicunque tandem ſit modus ille quo pervertitur) ut functiones internorum ſenſuum plus minus labefactentur. Sive autem labes ſit ſublata harmonia inter cerebri fibras reciproce, ut nonnullis placuit, ſive in laxitate aut nimia earum cohaeſione conſiſtat, perinde eſt. Perturbata eſt videlicet ea in cerebri fibris conſtitutio, quae eſt apta ad operationum mentis exercitium recte abſolvendum.

Quae cauſae Phrenitidis. 378. Cauſae delirii cum febre, ſeu proprie *Phrenitidis*, ſunt ſuppreſſae narium, aut haemorrhoïdum, aut menſium, periodicae evacuationes, tum & lochiorum in puerperis, imprudens calefacientium uſus in morbis acutis, ſeu ut dicunt, regimen calidum; incompletae narium haemorrhagiae in acutis ipſis; pervigilium; lucubrationes immodicae; caput nudum & calens frigido aëri intempeſtive expoſitum; ictus, contuſiones, & vulnera capiti illata; uno verbo ea omnia, quae vehementem humorum circuitum in caput determinant, & ſanguinem peculiari labe inflammatoria infectum intra ejus vaſa congerunt: id quod medicae obſervationes quotidie evincunt. Nam in acutis febribus, in quibus, ut omnes norunt, humorum motus velocior eſt, delirium ſaepe ingruit: idemque in diaphragmatis inflammationibus evenit, quo in caſu delirium appellatur *Paraphrenitis*, quemadmodum & in aliis viſcerum ac partium inflammationibus; cum ſcilicet vitioſus ſanguis a venis reſorptus in caput impetit, ejusque contenta propria labe inficit.

379.

379. Quaecunque autem ſit delirii ſpecies, facile eſt percipere qui fiat, ut delirium dicatur univerſale, ubi mens circa omnia delirat; ac propterea quodnam dicatur delirium particulare, quod fixum, vagum, perpetuum, interruptum: haec enim *adjuncta* eas deliriorum differentias deſignant, quae dici poſſunt accidentales. *Quae ſint accidentales delirii differentiae.*

CAPUT XXIX.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones animales.

380. ENumerationem ſymptomatum, quibus ſenſus cum externi tum interni afficiuntur, excipit ea quae ſymptomata laeſi motus comprehendit, forte ob id quod nulla in animali corpore functio ſit, quae ad motum referri non poſſit. Senſus ipſi, qui tandem omnes ad tactus ſpeciem revocari debent, ſenſus inquam externi non penitus absque motu excitari poſſe videntur; neque enim animum poſſent commovere, niſi externorum agentium impreſſiones in organorum ſentientium ſuperficie mutationem aliquam, eamque phyſicam, afferrent; quae ſane mutatio absque motu aliquo neque eſſe, neque concipi poteſt. De motus igitur vitiis diſſerere incipimus, initium ducentes ab iis affectionibus, in quibus motus vel imminutus eſt, vel ſublatus; ut deinceps ad ea motus ſymptomata recenſenda deveniamus, quae hanc facultatem auctam fuiſſe ſignificant. *Quot ſint in genere motus vitiae.*

381. Vitia autem motus voluntarii in quibus facultas ad motum aut ſublata penitus eſt, aut plus *Quae ſint vitia motus im-*

minuti & ſublati. plus minus debilitata, ſive in toto corpore ſive in parte aliqua, haec, inquam, vitia ſunt *Apoplexia*, *Paralyſis*, *Hemiplegia*, *Vertigo*, *Coma*, *Carus*, *Lethargus*. Quae vero auctam motus facultatem ſignificant, ſunt *Epilepſia*, *Spasmus*, *Tetanos* ejusque ſpecies, nempe *Emproſtotonos* & *Opiſtotonos*, aliaeque convulſionum differentiae. De his eo ordine dicemus, ut primum de natura horum ſymptomatum, & prius quidem de iis, quae vel ad *apoplexiam* pertinent, vel ſunt levioris *apoplexiae* ſpecies, deinceps de eorum cauſis ſermonem habeamus.

Quae vero motus aucti.

Quid proprie ſit Apoplexia. 382. *Apoplexia* eſt ſubita ſenſuum externorum internorumque, & motuum voluntariorum fere omnium abolitio, ſuperſtite pulſu atque reſpiratione; quae duo interdum incrementum ſuſcipiunt; cum non raro in *apoplexia* & pulſus fortis ſit, & reſpiratio valida; nempe, ſi quod ego video, magna & difficilis. Reſolutis quippe muſculis retardatur circulatio per vaſa minima; quo fit ut per laterales ramos latiores tunc magis repletos ſanguis breviori via ad cor traducatur, quod majori ſanguinis copia validius irritatum contrahitur fortius. Ita replentur magis pulmones; unde ad ſanguinem expediendum, propterea que ad moleſtiam inde natam diſpellendam, intercoſtales & diaphragma proprias vires intendunt, atque ita reſpiratio magna fit, & ſimul difficilis.

Cur in ea pulſus & reſpiratio interdum augeantur.

Quid ſit Paralyſis; & quot ejus differentiae. 383. *Paralyſis* eſt immobilitas muſculorum; quae adjunctam habet carnium laxitatem. Ea dicitur *univerſalis* ſi muſculos omnes afficiat: ſi motu muſculi duntaxat aliqui deſtituantur, vocatur ſimpliciter *paralyſis particularis*. Atque haec quidem, ſi integrum corporis latus occupet,

pet, nempe ſive dexterum ſive ſiniſtrum, *Hemiplegia* appellatur: ſi muſculi omnes ſint reſoluti, qui ſub capite ſunt, mens autem conſtet, & muſculi in capite poſiti ſe habeant ſecundum naturam, dici ſolet *Paraplegia*. Denique *Paralyſis* dicitur *exquiſita* ſeu *perfecta*, ſi ſenſus pereat una cum motu; *imperfecta* vero ſi altera ex his facultatibus ceſſante (quod plerumque de motu accidit) altera ſuperſit.

Conjecturae de motu interdum ſuperſtite; interdum autem ſenſu.

384. Hoc autem, ſi conjecturae locus eſſe poſſit, ideo fortaſſe contingit, quod non omnia nervorum initia hujus vel illius facultatis exercitio inſervientium affecta ſunt. Conjecturam hanc confirmare videntur obſervationes de vulneribus cerebri, abſceſſibus, tumoribus, humorum effuſionibus intra cranii cavitatem. Sub altera enim ex his laeſionibus non raro functio quaedam peculiaris tantummodo laeditur: ſub altera, aut literarum, aut rerum quarundam peculiarium memoria deleta fuit: ſub aliis demum, ſenſus periit partis alicujus ſuperſtite motu, aut viciſſim. Eſt igitur valde probabile cutaneos nervos in eorum initiis aliquando illaeſos eſſe, alios vero non item, aut contra.

Proximae cauſae Apoplexiae & Paralyſis; earumque ſedes.

385. Proxima *apoplexiae* cauſa, tum & differentiarum earum quas (n. 383.) memoravimus, eſt ſublata integritas, ſeu naturalis conſtitutio cerebri & nervorum, propter cauſas quae cerebrum ipſum comprimunt aut partes a cerebro productas; ex quibus fit, ut haec ſenſuum ac motuum organa, propria munera exercere nequeant. Propterea quicquid cerebrum comprimit, *apoplexiam* facit & varias ejus differentias, pro ut aut cerebrum univerſum, aut aliqua ejus pars peculiariter comprimitur. Nam *paralyſis parti*-

cularis (n. 383.) fit etiam ſectione aut compreſſione nervorum, aut vitio muſculorum vel arteriolarum per nervorum membranas & per muſculos decurrentium: haec enim omnia in inſtrumentis, quae ad motum & ſenſum ſunt comparata, naturalem fabricam & conſtitutionem pervertunt. Si cauſa hujusmodi comprimens, haereat ad initia ſpinalis medullae, fit *Paraplegia;* ſi vero ad alterum cerebri hemisphaerium, naſcitur reſolutio in latere corporis oppoſito, ſeu fit *Hemiplegia.* Hoc demonſtrarunt cadaverum ſectiones: verum in his magnopere cavendum eſt, ne, quemadmodum aliquando contingit, quasdam ſeri effuſiones enarratis locis occurrentes ſumamus ſemper tanquam cauſas earum affectionum; cum nimirum interdum effectus ſint. Videamus modo quae cauſae poſſint cerebrum ejusque partes comprimere, ac proinde affectiones hactenus expoſitas procreare.

Quae his affectionibus occaſionem praebeant.

386. Cauſae igitur, quae cerebri compreſſioni aut occaſionem praebere poſſunt, aut cerebrum reipſa comprimunt, cenſentur eſſe plethora vera, ſive ex peculiari corporis habitu nata, ſive a ſuppreſſis quibuscunque evacuationibus, nempe aut ſanguineis periodicis, aut naturalibus conſuetis, quemadmodum ſunt perſpiratio & urina. Ita enim retentus humor aut plethoram facit, aut in cerebrum impetit, ejusque vaſa nimium diſtendit aut diſrumpit. Idem prorſus conſequitur ex plethora apparente; adeoque vini abuſus, ira, motus corporis vehemens, uſus nimius rerum calidarum, aër humidus & aeſtuans, quibus omnibus humores nimium rareſcunt: aër frigidiſſimus, qui, & perſpi-

ſpirationem minuens & vaſa contrahens, plethoram gignit relativam (n. 117.): tum & ſtudia acriora, triſtes animi curae & contentiones, quae commune ſenſorium diu vexant, & faciunt ut ſanguinis motus intra caput lenteſcat, cauſae ſunt aptae, quae *apoplexiam* ejusque varias ſpecies inferre poſſunt. His adde crapulam, quae & humorum maſſam auget, & ex diſtento ventriculo diaphragma ſurſum impellit, atque ita reſpirationem perturbat, quo proinde ſanguis intra caput retardatur: adde tumores in collo, qui venas comprimunt ſanguinem a cerebro revehentes. Et revera ab his agentibus aut diſtenta nimium vaſa cerebri mollisſimum hoc viſcus valide premunt, aut disrupta humores effundunt intra cranii cavitatem; unde intelligitur quare congeſtiones quaecunque intra caveam cranii, oſſium cranium componentium fracturae, contuſiones, intropreſſiones, ut dicunt, tumores, abſceſſus meningum aut cerebri, inter cauſas *apoplexiae* inſtrumentales, quas vocant Medici, opportune recenſeantur.

387. Cauſae hactenus memoratae, ſed minori vi agentes, adeoque cerebrum levius afficientes, producunt etiam *Coma*, *Carum*, & *Lethargum*. Comatis duae ab Auctoribus numerantur ſpecies; quarum altera dicitur *Coma vigil*, altera vero *Coma ſomnolentum* ſeu *Cataphora*. Prius definitur inſuperabilis diſpoſitio ad ſomnum, a quo ſaepe aegri excutiuntur mirum in modum perterrefacti, non ſecus ac ſi ingens ſtrepitus eos a profundo ſomno repente excitaſſet: hoc autem ideo fit, quod inſomniis vexantur terrificis. Poſterius, nempe *Coma ſomnolentum*, eſt ſomnus profundus, in quem expergefactus aeger prom-

Quae cauſae Comatis, Cari, Lethargi.

Quot ſint ſpecies Comatis.

Quid Coma vigil.

Quid Coma ſomnolentum.

Quid Carus. ptiſſime relabitur. *Carus* eſt levis apoplexiae ſpecies: nam non ſolum eſt profundisſimus ſomnus, verum in eo & ſenſus & motus omnis deletur. Hae affectiones ſunt plerumque ſymptomata febrium quarundam acutarum, potius quam morbi peculiares: & revera acutas febres interdum comitantur; aut certe ſemper acutam febrem conjunctam habent. Et quoniam ſub his affectionibus aegri ſaepe delirant; hinc ab Auctoribus nonnullis recenſentur haec ſymptomata inter claſſem deliriorum cum febre. *Quid Lethargus.* Demum *Lethargus*, Latinis *Veternus*, qui definitur oblivioſa ſomnolentia, eaque tranquilla, cum ſenſuum ac motuum ſegnitie, febrem & ipſe adjunctam habet, ſed lentam; quo factum eſt, ut a frigidis humoribus intra caput congeſtis pendere cenſeant artis Magiſtri.

Quae cauſae Vertiginis. 388. Similiter eae cauſae, quae *apoplexiam* inferre poſſunt (n. 386.) plurimum valent, ſi mitius agant, ad faciendam *Vertiginem*. Symptoma iſtiusmodi definitur ea imaginationis perturbatio, qua res externae in gyrum rotari videntur: *Quid ſit Vertigo, & quot ejus ſpecies.* Graecis vocatur *Dinos*. Quod ſi tenebrae ante oculos obverſentur, & membra vacillent, imo corpus concidat, vocatur *Scotomia*, ſeu vertigo caduca. Tunc autem *vertigo* ingruit, ut conjicimus, quando ſive ab externis agentibus, ſive ab internis, retina percellitur inaequaliter, & celeriter. *Quae Vertiginis cauſa proxima.* Ceterum cum hic affectus non ſolum a cauſis oriatur iisdem, a quibus naſcitur *apoplexia*, ſed etiam a vera objectorum rotatione, cujusmodi ſunt celer rotarum circumactus; aquarum vortices; earum deſcenſus praeceps ex alto loco, aut curſus velox; *Quae cauſae Vertiginis exteriores.* proprii corporis motus in gyrum celerem; vectio in curru aut navi, & ſimilia; ita inter

ter *vertiginis* cauſas hae quoque ſunt recenſendae.

389. Qua vero ratione cauſae iſtiusmodi agant, res eſt non facilis explicatu. Si tamen conjecturae locus aliquis eſſe poſſit, non videtur a veritate alienum exiſtimare, ex objectorum ratione confuſionem in videndi facultate ſubnaſci. Confuſio haec metum infert, quaſi nempe viſus ſenſu, qui prae reliquis in deliciis eſt, ex improviſo deſtituamur; & quaſi confuſio haec in eam triſtem cogitationem nos adducat, ne forte prolabentes in ea corpora incurramus, quae celerrime agitata nos ſecum raperent cum certiſſimo vitae periculo. Ex hac triſti cogitatione metus ingruit, qui cum ſit futuri mali nimis ſollicita praeſenſio, id habet peculiare, ut tremorem ac debilitatem membrorum afferat; (quemadmodum experimur, ſi per jocum clauſis oculis gradiamur) ſicque corpus vacillat, & corruit, niſi ſtatim propinquis nitatur adminiculis. *Conjecturae circa modum agendi cauſarum iſtiusmodi.*

390. Nunc de vitiis aucti motus primum dicimus, adeoque priori loco de *Epilepſia*; quae, ſi nonnullos audimus, ad vitia pertinere poteſt motus imminuti, quamvis definiri ſoleat, & reipſa ſit violenta & alterna contractio ac relaxatio muſculorum imperio voluntatis famulantium, una cum ſenſuum internorum atque externorum abolitione. Ideo autem ad motum imminutum *epilepſiam* referunt Auctores quidam, propterea quod motus illi alterni muſculorum ac vehementes, a voluntate minime pendent. Cur vero aequo jure *Spasmum* etiam, *Tetanos*, ejusque differentias ad imminutum motum non referunt? Certe enim in his etiam affectionibus violentus muſculorum ſtatus voluntarius non eſt. *Quid ſit Epilepſia.*

Quae cauſa proxima Epilepſiae.

391. Cauſa ejus proxima videtur principium irritans, quod cerebrum nervosque cum eo connexos ad tempus laceſſit. Si principium hoc intra capitis caveam evolutum fuerit tunc *Epilepſia* dicitur *Idiophatica*; *Symphatica* vero, ſi aliunde in cerebrum fuerit traductum. Irritamentum hoc, qualecunque tandem ſit & quocunque modo vires ſuas exſerat, cerebri & nervorum oeconomiam ita pervertit, ut commune ſenſorium effectibus receptarum per externos ſenſus impreſſionum neutiquam commoveatur, & muſculi voluntarii propter nervorum ſtimulationem in violentos motus adducantur.

Quae occaſionem praebeant Epilepſiae.

392. Plures autem ſunt cauſae illae, quae ad *epilepſiam* diſponunt, illique occaſionem praebent. Et primum naturalis irritabilitas major quam ratio ferat, & hinc diſpoſitio ad convulſiones ex minima cauſa; animi pathemata fortiora, cujusmodi ſunt ira ac terror praecipue; labes epileptica haereditaria; nimia venus; vini abuſus, tum & fructuum, fungorum, & rerum acidarum; violentae mentis exercitationes; halitus minerales foetidi, acres; uteri affectiones dirae in mulieribus, hypochondriorum autem in viris; acres humores & putridi intra cranium effuſi, & cerebrum irritantes; tum quicquid aut peculiari natura ſenſiliſſimas cerebri & nervorum fibras, quas dicunt, exſtimulare valet, aut ſanguinis circuitum intra cerebri vaſa perturbare; haec, inquam, omnia cauſae ſunt aptiſſimae, quae moveant *epilepſiam*; quatenus aut proxime aut remote naturalem cerebri, & nervorum conſtitutionem plus minus pervertunt.

Quae ſint ſymptomata aucti motus.

393. Ad ſymptomata aucti motus referuntur etiam *Spasmus*, *Tetanos*, *Emproſtotonos*, *Opiſtotonos*, *Spasmus Cynicus*, *Riſus Sardonicus*, *Stra-*

Strabiſmus, *Crampus*, *affectiones Hyſtericae*, & *Hypochondriacae*, tum & aliae quaecunque convulſiones partium ſingularium. Et *Spasmus* quidem eſt violenta & invita contractio muſculorum, qui proinde appenſas partes trahunt ad ipſorum muſculorum initium, atque hunc ſtatum paullo diutius conſervant. *Tetanos* eſt violenta contractio muſculorum partes diſtendentium potius quam flectentium; quo proinde fit ut partes ipſae rigidae maneant, diſtentae, & immobiles. Si membra aliqua tantum occupet, vocatur *Spasmus particularis*; ſi corpus univerſum; quod propterea rigidum maneat atque diſtentum in rectam lineam, tunc proprie dicitur *Tetanos*. Si rigidi atque intenti ſint muſculi, qui in anteriore corporis parte locati ſunt, Spasmus appellatur *Emproſtotonos*; in quo propterea corpus ad anteriora incurvatur: ſi intendantur & contrahantur violenter muſculi, qui trunci partem poſteriorem tenent, vocatur *Opiſtotonos*; in quo truncus ipſe in poſteriorem partem inflectitur. *Spasmus Cynicus* ad labra pertinet, quae ad alteram faciei partem trahuntur: eſt igitur oris diſtorſio, quae cum os canis ringentis aliquo modo aemuletur, ita *Spasmus Cynicus* dicta fuit. Eadem eſt oris diſtorſio in *Riſu Sardonico*; adeoque aut nihil differt hoc ſymptoma a *Spasmo Cynico*, aut, ſi quae eſt differentia, in eo tantum, ſecundum Auctores, ſita eſt, quod in *Riſu Sardonico* aegri etiam delirent. Nomen ſumpſit ab effectu plantae illius, quae Botanicis dicitur *Sardonica*, vel *Apium riſus*, ex cujus eſu delirium naſcitur una cum ea peculiari oris diſtorſione. Indicavimus alibi (n. 334.) quid ſit *Strabismus*. *Crampus* eſt peculiaris & dolorifica contractio partis alicujus, praecipue autem

Quid ſit Spasmus.

Quid Tetanos.

Quid Emproſtotonos.

Quid Opiſtotonos.

Quid Spasmus Cynicus.

Quid Riſus Sardonicus.

Quid Crampus.

tem pedum aut manuum. Demum in affectionibus hyſtericis atque hypochondriacis aliqui interdum muſculi, aut eorum plures, alterne contrahuntur violenter & relaxantur; propterea que ad convulſiones effectus iſtiusmodi merito referuntur.

Quae cauſa horum ſymptomatum proxima.

394. Cauſa proxima horum ſymptomatum omnium eſt aucta vis inſita muſculorum aut omnium, aut quorundam; pro ut *ſpasmus* vel *univerſalis* eſt, vel *particularis*: & quoniam vis inſita excitatur per ſtimulos aut nervis, aut muſculis illatos; hinc quicquid truncos aut ramos nervorum muſculis proſpicientium, aut muſculos ipſos irritare valet praeter naturae ordinem, erit cauſa remota *ſpasmi*, ejusque differentiarum.

Quae occaſionem praebeant affectionibus ſpaſticis.

395. Spaſticis igitur affectionibus, quarum natura in augmento motus muſculorum ſita eſt, occaſionem praebent ea, quae *epilepſiam* excitare poſſunt (n. 392.). Et revera ad *ſpasmum* ejusque differentias multum faciunt peculiaris fibrarum muſcularium ſtructura ab ipſa origine profecta, qua eae ex minimis cauſis in violentos motus irrumpant; ortus a Parentibus, qui ſpaſticis affectionibus laboraverint; diatheſes Arthriticae, Rheumaticae, Ulceroſae; facilis in iram proclivitas; vini & veneris abuſus; metaſtaſis materiae alicujus acris a quavis corporis parte in alias craſſioribus nervis inſtructas, quorum rami per muſculares partes diſtribuantur; vulnera nervorum, cerebri, muſculorum, aut harum partium irritationes quaecunque, intempeſtivus validiorum purgantium & emeticorum uſus; partium inflammationes & violenti earum dolores; perſpirabile, aut ſudor frigore repente ſuperveniente repulſus; nimius ac frequens fru-

ctuum

ctuum eorum uſus, qui acidi ſunt vel auſteri; menſium aut haemorrhoïdum ſuppreſſio; ulcerum antiquorum inopportuna conſolidatio; haec inquam omnia ac ſimilia, nervis aut carnibus applicata, violentam & invitam contractionem a muſculis extorquent; & violentiorem quidem, ubi ſenſus in nervis natura ſua fuerit acrior, & muſcularis fibra mobilior. Quibus omnibus addendi ſunt vehementiores animi affectus, qui, ad modum doloris acrioris, commune ſenſorium magnopere perturbant, unde nervoſum ſyſtema, & muſculorum fibrae praeter modum percelluntur.

CAPUT XXX.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones vitales & primum ad Reſpirationem.

896. Reſpiratio, quae inter vitales functiones merito enumeratur quia humana praeſertim vita ſine reſpiratione eſſe non poteſt, duobus modis laeditur; nempe vel ceſſat, vel difficilis evadit: cujus quidem difficultatis tres occurrunt ſpecies. Ad ceſſationem pertinet *Apnoea* & *Catarrhus ſuffocans*: ad Difficultatem vero *Diſpnoea*, *Aſthma*, *Orthopnoea*. *Quot ſint ſpecies laeſae reſpirationis.*

397. *Apnoea* eſt illud reſpirationis vitium, cujus vi reſpiratio ipſa fit adeo parva ut ſublata videatur; immo reipſa brevi tempore ceſſet, & mortem afferat promptiſſime, niſi, poſtquam aegrum fere interpreſſit, ad naturalem ſtatum reverti incipiat. Eadem propemodum ſed tamen pernicioſior *Catarrhi ſuffocantis* indoles eſt; qui definiri poteſt ſubita reſpirationis interceptio. Diſcrimen, ſi quod eſt, inter hanc affectionem *Quid ſit Apnoea.* *Quid Catarrhus ſuffocans.*

&

& *Apnoeam* illud eſſe videtur; quod ſuffocationis, ſeu ſublatae reſpirationis cauſa; *catarrhus* reipſa ſit; nempe denſus aliquis humor aëreas pulmonum vias ex improviſo invadens; cum, contra, *Apnoea*, ut mox videbimus, etiam ſine effuſo humore ſuboriatur: *Dyspnoea* eſt inſpiratio fatigans cum moleſtia & dolore. *Aſthma* eſt frequens & moleſta inſpiratio cum ſibilo. Demum *Ortophnoea* eſt inſpiratio ſtertens, difficilis, anheloſa, quae dumtaxat erecta cervice abſolvi poteſt.

Quid Dyſpnoea. Aſthma. Orthopnoea.

Cur dicantur vitia inſpirationis non autem exſpirationis.

398. Dicimus *Dyspnoeam*, *Aſthma*, *Orthopnoeam* eſſe vitia inſpirationis non autem reſpirationis; quae & inſpiratione conſtat & exſpiratione, propterea quod tota difficultas atque moleſtia in his affectionibus inſpirationis tempore ſe ſe prodit: quandoquidem ad hanc perficiendam requiritur vis integra muſculorum coſtas elevantium, & vis diaphragmatis; exſpiratio autem, quae naturalis eſt Thoracis ſtatus, & vim muſculorum vix poſtulat, non magnam patitur difficultatem.

Quot ſint Aſthmatis ſpecies.

Quid Aſthma ſiccum, & quid humidum.

399. *Aſthma* dividitur a Clinicis in ſpecies duas; nempe in *Aſthma* humidum, & ſiccum. Siccum, quod etiam *convulſivum* nonnullis dicitur, ideo hoc nomine donatur, quod neque tuſſis humida eum comitetur, neque alia adſint inditia humoris aëreas vias occupantis; quemadmodum in *Aſthmate* humido evenit, quod prius non ceſſat quam humor pituitoſus, craſſus, interdum valde tenax, repetitis tuſſis ictibus diſpellatur. Saepe tamen ſiccum in humidum mutatur, quod bronchiorum, ſeu carnearum fibrarum ipſa bronchia conjungentium ſpasmus, mucum e peculiaribus ſinibus emulgeat, & intra aëreos canales effundat.

400.

400. Si de cauſis quaeramus, proxima harum affectionum omnium cauſa eſt anguſtia viarum, quae aërem intra pulmones alternis hauriunt, & emittunt. Ab ea fit ſibilus in *Aſthmate*, & ſtertor in *Orthopnoea*: nemo quippe ignorat aërem velociter per arctas vias irrumpentem aut ſibilare, aut ſtrepitum illum edere, qui *ſtertor* dicitur. Tantopere autem in *Orthopnoea* viae illae coarctatae ſunt, ut ad impedimenta removenda, adeoque ad coſtas elevandas, neceſſe ſit firmare ſuperiorem trunci partem, ope muſculorum caput & collum erigentium, tum etiam ſcapulas aliorum muſculorum actione, quo proinde fiat, ut ſcaleni muſculi & ſerrati majores minoresque, tum & alii qui in coſtas inſeruntur, & in ſtatu ſecundum naturam collum movent in latus alterutrum, aut ſcapulas ipſas antrorſum ducunt & deorſum (pro ut de ſcalenis aut de ſerratis ſermo eſt) nunc moveant atque elevent coſtas ipſas, ut fiat inſpiratio. En cauſam ob quam cervicem coguntur erigere qui *Orthopnoea* laborant.

Quae proxima harum affectionum cauſa.

Unde neceſſitas reſpirandi erecta cervice in Orthopnoea.

401. Cauſae autem propter quas aëreae viae anguſtiores effici poſſunt, & reipſa interdum fiunt, plures quidem ſunt; at in duas veluti claſſes tribui poſſunt: quarum altera eas comprehendat, quae organa reſpirantia ceteroquin bene conſtituta repente afficiunt; altera vero eas, quae a vitio aliquo iisdem organis inſidente proficiſcuntur. Ad priorem claſſem referendi ſunt primo peſtiferi quidam halitus atque vapores pulmonibus hauſti. Hinc explicari facile poteſt cur homines, qui deſcendunt profundiores in caveas, quae diu occluſae & obſeratae fuerint, impedito reſpirationis uſu, ſubito pereant. Simili modo necantur animalia, ſi intra

Quae cauſae difficilis aut ſublatae reſpirationis.

Quae cauſae reſpirationis organa repente afficiant.

vas, ſulfureis, metallicis, aliisque pravis vaporibus repletum, de induſtria concludantur. Deinde aër rarior non ſufficiens ad pulmones dilatandos facit ipſe etiam difficilem reſpirationem; &, ſi juſto rarior fiat, ut forte in fulmine evenit, lethalem *apnoeam* ſtatim infert. Hoc videntur confirmare obſervationes in animalibus fulmine caeſis habitae. In eorum enim cadaveribus pulmonum cellulae ac veſiculae flaccidae contractaeque deprehenduntur, ob eam ſcilicet cauſam, quod exteriore aëre, quo circumfuſa animalia erant, longe rariore per flammam caloremque facto, eae diſtendi atque inflari non amplius poterant. Idem tandem praeſtat exquiſita paralyſis muſculorum qui reſpirationi inſerviunt, tum & ingens eorum ſpasmus, utraque enim affectio haec pectoris dilatationem impedit, quemadmodum facit ſpasmus fibrarum carnearum, quae bronchiorum cartilaginibus interjiciuntur; unde ratio laeſae reſpirationis in quibusdam hyſtericis aliisque ſpaſticis affectibus nullo negotio intelligitur.

Quae vero cauſae a vitio organorum proficiſcantur.

402. Cauſae hactenus expoſitae reſpirationis organa non laedunt ſenſibiliter: ſunt autem cauſae aliae, quarum indoles eſt, pulmones, aut pectoris caveam, aut circumpoſitas partes, ſenſibiliter afficere; atque ita reſpirationem turbare. Inter has cauſas recenſentur abſceſſus, tumores, concretiones polypoſae, tartareae, & ſimilia, quae thoracis caveam obſident: gravia abdominalium viſcerum vitia, quae per intervalla diaphragma urgent violenter in pectus: percuſſiones, ictus, & vulnera in thorace: coſtarum fracturae: laeſiones diaphragmatis: laryngis ulcera: tumores ipſius laryngis, aut aſperae arteriae compreſſiones: pulmonum vaſa, veſicu-

ſculae, cellulae, craſſa viſcidaque materia obſtructae aut repletae, tum & purulenta, quae interdum peculiari ſacco, quem *vomicam* dicunt, concluſa, repente erumpit, &, aërea vaſa inferciens, ſuffocat: hydrops pectoris tum & pericardii, quo & pulmones & diaphragma comprimuntur: haec inquam omnia, aliaque hujus generis agentia, reſpirationem laedunt: ut nihil profecto dicam de iis difficilis reſpirationis cauſis, quae a prava pectoris conformatione proficiſcuntur.

403. Agentia haec omnia, quemadmodum evidenter patet, hujusmodi ſunt, ut alia reſpirationem penitus ſiſtant, alia autem eam difficilem plus minus reddant. Et quoniam illae cauſae ſuos habent virium gradus majores minoresve, ita & reſpirationis laeſiones, ceteris paribus, illis gradibus proportione reſpondebunt. Quinimmo reſpirationis ſymptomata (n. 397.) ab una tantum vel altera cauſa ſenſim viribus increſcente pendere poſſunt; ita ut eadem cauſa primum *Dyspnoeam*, dein *Aſthma*, mox *Orthopnoeam*, denique *Apnoeam* faciat.

CAPUT XXXI.

De Symptomatibus pertinentibus ad Cordis & Arteriarum actionem.

404. Conſideratis reſpirationis ſymptomatibus ea nunc perſequemur, quae ſpectant ad cor. Non omnia tamen hujus viſceris vitia pathologico examine ſcrutari in animo eſt: quandoquidem cor omni fere morborum genere affici poteſt, nempe inflammatione, abſceſſu, ulceribus, tumoribus, nimia dilatatione, mole *Quot vitiis praecipuis cor vexari queat.*

imminuta, prava collocatione vel figura, oſſeis vel tartareis concretionibus, aliisque morbis. Nonnulla tantum ſymptomata recenſebimus, eorumque cauſas praecipuas indicabimus; quae tamen cum plures ſint, ita non omnes, ne longiores ſimus quam par eſt, afferemus. Primum autem dicemus de palpitatione, mox de arteriarum pulſu intermittente, interrupto ſeu deficiente; reliquae enim pulſuum differentiae ab iis, qui *Semeioticam* tradunt, fuſius exponi debent.

Quid ſit palpitatio, & quibus phaenomenis ſe ſe praebeat.

405. Palpitatio itaque cordis eſt adeo valida cordis contractio, ut naturalem longe ſuperet, quaſi reſiſtentia inſignis cum ipſo cordis impetu decertans vincenda eſſet. Qui ea laborant moleſtum quendam ſyſtoles ſenſum experiuntur, quo omnia quae in thorace conſiſtunt tremere violenter videantur & concuti. Immo tanta vi aliquibus cor palpitaſſe novimus, ut ex violenta ejus contractione reſpondentes coſtas propria ſede disjectas, nempe extrorſum propulſas, immo interdum confractas ſenſim fuiſſe, Auctores varii teſtatum faciant, & cadaverum diſſectiones confirmaverint.

Quae natura palpitationis: ejusque cauſae ad quot claſſes reduci poſſint.

406. Habet igitur haec affectio naturam ſpasmi: & cum ea ſit communis cum ceteris muſculis cordis proprietas, ut ſtimulis irritatum violenter contrahatur, liquet cauſas hujus ſymptomatis, nempe palpitationis, eas eſſe omnes, quae vel proxime vel remote cordi ipſi ſtimulum addunt. Proxime cum dicimus, id omne intelligimus, quod in ipſo corde aut partibus ad ipſum pertinentibus ſedem habet, ipſumque laceſſit, absque eo quod ſtimulus aliunde cordi ipſi accedat. Nam cum materia irritans ex aliis corporis locis ad cor traducitur, tunc palpitatio

cordis conſiderari poteſt tanquam ipſi cordi extranea, nempe nata a cauſis ipſum cor remote afficientibus.

407 Cauſae autem quae cor proxime irritantes palpitationem faciunt, ſunt cordis praecipue dilatationes, inflammationes, ulcera, humorum congeſtiones, aneurysmata, vermes, calculi, concretiones oſſeae, tartareae, cartilagineae, hydropes peculiares & ſimilia, quae aut in corde, aut ejus auriculis, aut majorum vaſorum baſi, aut circumpoſito pericardio aliquando inſunt: in his enim omnibus & ſingulis irritans indoles eſt manifeſta, ſive in partium quarundam figura, ſive in ſanguine retardato intra cor, quemadmodum in hujus viſceris dilatationibus contingit, aut circa cor ipſum, ſive demum in humoribus praeter naturam conſtitutis. Haec autem omnia tanto violentiorem palpitationem faciunt, eamque proinde magis moleſtam, quanto magis vis cordis inſita, ſeu irritabilitas naturalis, major erit: tunc enim ex minimis etiam ſtimulis cor palpitabit; ac propterea inter cauſas palpitationis, a nuperis Auctoribus, cordis irritabilitas major quam natura ferat merito recenſetur. *Quae cauſae palpitationem cordis proxime faciant.*

408. Si vero a me quaeras quae cauſae poſſint cor remote ac ſimul violenter irritare, atque ita palpitationem ipſius cordis afferre, eas, dico, plures eſſe. Indoles nimirum ſanguinis phlogiſtica: cruor nimis denſus atque redundans, humorum acredo, eaque aut totam maſſam inquinans, aut ſenſim & per intervalla a peculiari aliquo loco toti ſanguini ſuppeditata: adeoque diatheſes ſcorbuticae, venereae, arthriticae, podagricae, ulceroſae, cancroſae, veneficae, *Quae vero faciant remote.*

purulentae, aliaeve, ſi quae ſunt, poſſunt cordis palpitationem movere. Nam indoles ſanguinis phlogiſtica, ſua qualitate cor irritat; idem facit ſanguis ſpiſſus proprio ejus pondere ac vi majori, qua in cordis carnes impetit easque percellit; demum copia ejus nimia aut cor nimis replet, quod proinde magis irritatum violenter contrahitur; aut receptum per venas copioſum ſanguinem nequit uno ictu in communicantes arterias projicere. Atque ita cum cor non rite evacuetur, manente parte ſtimuli quae cor non penitus contrahit, & momento poſt ſuperveniente eadem ſanguinis naturaliter irritantis quantitate, cordis contractio eſt violenta, & praeterea ſaepe inaequalis: ex quibus etiam intelligitur quare impedimenta nonnulla in arteriis, auriculis, venisque majoribus, cordis palpitationem adjunctam habeant. Quod pertinet ad irritantes humores, qui ad cor traducuntur, omnibus manifeſtum eſſe arbitramur qua ratione ii palpitationem in corde excitare poſſint.

Quae aliae cauſae palpitationem remote excitent.

409. Verum aliae etiam affectiones, cordis palpitationem remote inferunt. Inter haec numerantur primum hyſtericae aut hypochondriacae acceſſiones vehementiores: impedimenta in extremis arteriolis; ira; terror; exercitationes nimiae cum corporis tum mentis, & venus immodica. Ideo autem palpitatio aliquando ingruit in paroxysmo hyſterico, aut quia ex muſculorum concuſſione violenta ſanguis citius promovetur ad cor, aut quia ex concuſſo diaphragmate & perturbata reſpiratione, ipſa quoque circulatio in vaſis cordi proximis perturbatur. Eadem eſt ratio palpitationis in acceſſione hypochondriaca; in qua, ſi corporis muſculi al-

Cur palpitatio interdum ingruat in acceſſione hyſterica.

alternatim non convellantur, & nihilominus adſit palpitatio, tunc ipſam oriri credendum eſt vel a ſanguine inaequaliter irruente per cavam inferiorem in cor propter viſcerum abdominalium obſtructiones, aut propter abdominis concuſſionem; vel a natura ſive denſa ſive irritanti ſanguinis ipſius; quemadmodum innuere videtur ſcorbutica affectio illa, quae ſaepe contumacis morbi hypochondriaci ſoboles eſt. Inpedimenta porro in minoribus arteriolis liberum ſanguinis circuitum prohibent per vaſcula extrema; atque hinc aut retardatur ſanguis in truncis, qui cordi nimis reſiſtens facit ut hoc viſcus non omnem ſanguinem diſpellat; aut ſanguis ipſe per lateralia vaſa majora magna copia & breviori temporis intervallo in cor revertitur; quod a majori ſanguinis copia validius irritatum palpitat. Neque ſecus fit in ira, ac terrore; in quibus aut ex perturbata reſpiratione oritur palpitatio, aut ex ſanguine citius & majori quantitate traducto in cor, ſive ob validam muſculorum contractionem, ut in ira, ſive a ſubita & vehementi muſculorum & arteriarum concuſſione, quemadmodum accidit in terrore. Denique hinc patet quare ingruat palpitatio ex nimio corporis motu: quod enim pertinet ad animi contentiones diuturnas & venerem immodicam, cum cauſae iſtiusmodi partim ſpirituoſis partibus corpus exhauriant, partim ſolidum infirment, facile eſt intelligere qui fiat ut vel acritates cor irritantes in humoribus ſubnaſcantur, vel ſanguis per laxa vaſa lente motus cordi reſiſtentias objiciat; ac propterea ſatis patet quomodo agentia iſtiusmodi, aliaque ejusdem indolis, ad cordis palpitationem excitandam plurimum poſſint.

In paroxyſmo hypochondriaco.

In obſtructione minimarum arteriarum.

In ira ac terrore.

In diuturnis animi contentionibus & venere immodica.

Nunc ad arteriarum ſymptomata ſermonem convertimus.

Quae conditiones ad pulſum naturalem requirantur. 410. Pulſant arteriae cum urgentur a ſanguine allidente ad earum parietes, atque adeo ampliorem ſectionem nanciſcuntur. Ad hoc requiritur primum, ut cor opportunis viribus polleat: ſecundo, ut ſanguis propulſus, ea copia & denſitate praeditus ſit, quo in arterias obnitens, eas diſtendere poſſit: tertio demum, ut arteriarum parietes ſint flexiles, adeoque viribus cedant impellentibus, deinde ſe ſe reſtituant, & receptum fluidum antrorſum urgeant, ut excipiendo novo fluido, momento poſt ſupervenienti, ſint pares. Si altera ex his conditionibus deficiat, tollitur in arteriis ea regularis motuum ſucceſſio, quae digitis explorantibus percipitur; & quae dum perſtat, aequalis eſt, aliasque habet dotes, quae bonum pulſum conſtituunt; vitalium functionum integritatem indicat. Sub defectu alterius ex memoratis conditionibus variae pulſuum differentiae praeſto ſunt; nos quemadmodum polliciti ſumus, intermiſſionem, interruptionemque ſive defectum conſiderabimus; & primum de intermiſſione dicemus. *Quid ſit pulſus intermittens.* Tunc autem pulſus dicitur intermittens, cum integrum ſaltem tempus ab arteriae diaſtole emetiendum, ſine diaſtole ipſa tranſigitur.

Cauſae pulſus intermittentis ad quot genera referri poſſint. 411. Cauſae igitur pulſus intermittentis ad duo veluti genera referri poſſunt; nempe ad eas quae faciunt, ut cor certis tempuſculis alterne contrahi & relaxari nequeat; & ad eas quae impediunt quominus ſanguis in cor influat, aut ex eo erumpat. Sunt igitur cauſae prioris generis maximam partem eae, quae faciunt (n. 407, 408,

Ad primum genus quae causae pertineant.

408. 409.) cordis palpitationem. Nam certe primum id omne, quod cor paullo violentius irritat, ut veluti ſpasmo corripiatur, id poteſt etiam efficere, ut contractio tantum temporis permaneat, quantum cor, in ſtatu ſecundum naturam, contractionem abſolvit atque dilatationem. Si cor protinus poſt contractionem non relaxatur, ſanguinem non recipit intra ventriculos, neque proinde impellit intra arterias; quae non diſtentae non pulſant eo temporis momento, quo prius pulſare conſueverunt: atque hoc illud eſt, quod pulſum intermittentem conſtituit; quotiescunque tamen integrum ſaltem conſuetae dilatationis tempus ſine dilatatione decurrat, quemadmodum paullo ante diximus: ubi enim integrum hoc tempus non decurrat, pulſus non intermittens, ſed tantum inaequalis dicendus eſt.

Quae vero ad alterum genus.

412. Cauſae autem poſterioris generis, quae nempe impedimento eſſe poſſunt quominus ſanguis in cor influat, aut e corde erumpat, ſunt primum illae omnes, quae ad baſim majorum venarum, cavae ſcilicet & pulmonalis, vel etiam intra cor ipſum ejusque auriculas ſedem habent. Igitur venarum prope cor, ſinuum, auricularum, cordis ipſius dilatationes morboſae; concrementa varia intra harum partium ſubſtantiam ſenſim nata; rigiditas nimia fibrarum carnearum, quae has partes componunt, & alia hujus cenſus, quae vim harum partium inſitam, & proinde naturalem contractionem inde profectam infirmare poſſunt, impedient quominus ſanguis cordis ventriculos debito tempore ſubeat, vel hoc praeſtet copia tam exigua, quae dilatandis arteriis eſt impar. Simili

ratione cordis aneuryſma, quod languorem ponit in fibris componentibus, adeoque imbecillitatem propriae actionis, intermittentem pulſum facit, quod cordis caro ſtimulis ſanguinis prompte non obediat. Ita arteriae majores prope cor vel aneuryſmaticae, vel oſſeae, vel nimio ſanguine turgentes, vel fere vacuae & concidentes, cum nequeant omni momento a cordis impulſione dilatari, cauſae ſunt pulſus intermittentis, adeoque defectus unius ſaltem diaſtoles: quae porro diaſtoles paullo poſt, reſiſtentiis illis a corde ſuperatis aut ſponte paulisper cedentibus, explorantibus digitis percipietur. Atque haec ſummatim ſunt ea, quae pulſum faciunt intermittentem: ſupervacaneum enim eſt cauſas omnes ſpeciatim recenſere; cum ex iis, quae de reſpirationis vitiis & cordis palpitatione dicta ſunt, ceterae quoque cauſae facillime cognoſcantur.

Quibus in affectionibus pulſus interrumpatur, ſeu deficiat. 413. Breviſſime igitur de pulſu interrupto ſeu deficiente in praeſens dicemus. Interrumpitur autem arteriarum pulſus, ſeu deletur, in animi defectu. Hujus porro defectus quatuor numerantur ſpecies, videlicet 1. *Leipothymia*: 2. *Leipopſychia*: 3. *Syncope*: 4. *Aſphyxia*, in quibus pulſus ad majus vel minus intervallum temporis interrumpitur. *Quid ſit Leipothymia.* Prior ſpecies, nempe *Leipothymia*, ea eſt in qua & ſenſus perturbantur, & vires adeo deficiunt, ut corpus nequeat ſe ipſum ſuſtinere: *Quid Leipopſychia.* altera ſpecies quae vocatur *Leipopſychia*, eſt illa in qua, cum majori virium debilitate, ſenſus cum interni tum externi evidentius turbantur; ideſt magis quam in *Leipothymia*, quae cenſetur levior gradus defectus animi: *Quid Syncope.* tertia ſpecies, ut diximus, appellatur *Syncope*, & quar-

quarta dicitur *Aſphyxia.* In ea praeter phaenomena *Leipopſychiae*, corpus etiam friget, & gelido ſudore perfunditur: in hac vero, nempe in *Aſphyxia*, reſpiratio ipſa ſupprimitur & cordis motus, adeoque pulſus omnino ceſſat; hic autem affectus ſtatim interimit, niſi ſponte & protinus remittat. Hi affectus ab iis cauſis proficiſcuntur, quae pulſum faciunt intermittentem (n. 411. 412.) ſed majori vi agentibus: quibus vehementiores animi aegritudines, & graviores ſanguinis jacturae annumerari etiam debent. *Quid Aſphyxia.*

CAPUT XXXII.

De Symptomatibus pertinentibus ad Functiones Naturales, & prius quidem ad primas digeſtionis vias.

414. NAturales functiones, quibus noſtri corporis conſervationem debemus, variis modis laeduntur; & hae porro laeſiones ſunt totidem ſymptomata, quae nunc deſcribere primum aggredimur, cauſas etiam praecipuas indicaturi, a quibus ea ſymptomata emanant. Exordiemur autem ab iis ſymptomatibus, quae maxime videntur ventriculi propria, & ad eum praecipue ventriculi ſenſum pertinent, qui *Appetitus* vocatur, quique deletur aut imminuitur, vel augetur, vel depravatur. *Quot modis appetitus laedatur.*

415. Imminuitur aliquando appetitus ſenſus, & affectio haec dicitur Graeco nomine *Dyſorexia:* ſi penitus deletur, vocatur *Anorexia:* quod ſi ipſa ciborum quorumcunque praeſentia horrorem moveat & nauſeam, haec affectio *Apoſitia* appellatur. Interdum autem appetitus in- *Quae ſint ſymptomata appetitus imminuti aut deleti.*

incrementum ſuſcipit, & eam affectionem tunc conſtituit, quam Medici dicunt, *Bulimon*, ſeu famem bovinam; & *Orexin cynodem* vel *Cynorexiam*, ſeu famem caninam. In *Bulimo* ſaepe ſimul adeſt animi defectus: in fame canina, ſeu *Cynorexia*, vomitus ingeſtorum: quod ſi vomitus non ingruat, ſed mutata ingeſta cito per ſedes dejiciantur, fame iterum ſaeviente, tunc affectio hujusmodi vocatur *Fames Lupina*. Denique ſi appetitus augmentum cum ea mentis aberratione conjunctum ſit, ut iis veſci appetamus, quae abſurda ſunt & nutrire non poſſunt, tunc ſymptoma iſtiusmodi, quod appetitus depravatio eſt, appellatur *Ciſſa*, aut *Citta*, aut *Malacia*, aut *Pica*; quamvis, ſi proprie loquamur, in *Malacia*, res appetantur unius tantum indolis, contra quam in *Ciſſa*, aut *Pica* evenit, in quibus appetitus eſt varius.

Quae appetitus aucti.

Quae vero depravati.

Quae cauſae appetitum imminuant vel tollant.

416. Ad cauſas quod attinet imminuti appetitus, eae cenſentur congeſtiones humorum inertium, viſcidorum, ac proinde lenteſcentium, intra ventriculum; diatheſis cancroſa aut ulceroſa humorum ventriculi propter tumores hujus ingenii vel in propria ejus ſubſtantia latentes, vel alia corporis loca occupantes: inertia motus periſtaltici, & ſuccorum digerentium: ſuppreſſae evacuationes quaedam naturales, aut periodicae, quae univerſam humorum maſſam depravant: animi pathemata & contentiones: venus immodica: nimiae evacuationes: vita ſedentaria atque iners: mentis aberrationes, quae moleſtas ſenſationes avertunt: demum chronicae affectiones, quae ſolidum infirmant, & vim fluidorum. Ab his cauſis omnibus & ſingulis retunduntur naturales eae irritationes, quae

quae famis ſenſum movent; quemadmodum etiam imminui poſſunt ab aucto motu & ſenſu ipſius ventriculi, ſive ob inflammationem, ſive ob peculiarem ſpaſmum, propter quae irritatus ventriculus animum monet, ut ſibi ab iis caveat, quae ingeſta, ſub augmento motus vel ſenſus aut non retinerentur ſine moleſtia, aut per vomitum diſpellerentur.

417. Auctus appetitus e contrario cauſas habet in diuturna alimentorum abſtinentia quo humores omnes, ac praecipue ventriculi pravam naturam adepti ſtomachum ipſum irritant, qui in paullo majorem motum incitatus proprios nerveos parietes confricat. Adde inſolitum eum corporis motum, qui perſpirationem multum auget: ſimiliter quamcumque ſubitam evacuationem, quae, deficiente nutritione & languentibus viribus, neceſſitatem afferat reparationis. Adde etiam vermes in primis viis haerentes, cum ingeſti alimenti ſubtractione, tum blanda irritatione, famis ſenſum augentes. Idem praeterea praeſtat aucta ſenſilitas, tum & irritabilitas propria ventriculi: prima, qnod ex leviſſimis ſtimulis ventriculi ſenſus incitetur; altera, quod, contracto nimium ventriculo ipſo, aut rugae paullo violentius invicem atterantur, aut contenta intra ventriculum cito ejus cavitate elabantur. Hinc permirum non eſt ſi in epilepticis, in hypochondriacis, in hyſtericis & praegnantibus mulieribus, ſenſus famis aliquando magnopere increſcat: in his enim conſtitutionibus morboſis altera vel utraque ex memoratis facultatibus corporis animalis incrementum accepit. *Quae appetitum vitioſe augeant.*

418. Cauſae hactenus indicatae (n. 416. 417.) *Quae vero ip-*

ſum appetitum depravent. 417.) interdum etiam appetitum, ſeu potius famis ſenſum, depravant. Haec tamen depravatio non tam abuſui fructuum eorum, qui dicuntur acidi & auſteri, tum & menſium ſuppreſſioni praecipue in virginibus, quam peculiaribus quibusdam mentis aberrationibus perſaepe debetur. Non facile eſt autem explicare quomodo ex mentis aberratione appetitus depravatio conſequatur: cum enim de mentis in corpus actione ſermo eſt, circa actionem ſubſtantiae penitus ignotae verſamur. Quicquid ſit, mentis aberratio ex eo manifeſta eſſe videtur, quod praeter naturam, immo praeter rationem omnino videatur abſurda quaedam avide appetere, quae eſui apta non ſunt; neque enim carbones, cera, calcis fragmenta, terreae moleculae, fila, & alia etiam abſurdiora, quae a feminis praeſertim nonnullis in deliciis habentur, & delicatioribus cibis praeponi ſolent, in materiam nutritioni idoneam ullo tempore mutari poſſunt. Dum haec contingunt dicere conſueverunt Clinici, acidum intra ventriculum & primas vias haerere; hinc naturae incitamento impelli feminas ad alcalica ingerenda, quia acidi, quaſi corrodentis, vim retundant; & revera non raro fit, ut uſu alcalicorum haec appetitus depravatio tollatur.

Quae ſedes ſitis ejusque cauſae. 419. Inter ſymptomata, ſeu laeſiones functionum naturalium, recenſetur etiam ſitis, quae tunc homines torquet cum fauces, lingua, oeſophagus, atque ventriculus, debita humorum copia non alluuntur, aut viſcido ac tenaci perfunduntur humore, aut peculiari aliqua acrimonia irritantur. Quamobrem manifeſtum eſt immodicas evacuationes, praeſertim aqueas; humorum

rum denſitatem nimiam; minimorum canalium, qui per tubum alimentorum diſſeminantur, aut obſtructionem aut exſiccationem; aquei humoris effuſionem intra communes cavitates aut cellulas corporis, quemadmodum fit in variis hydropis ſpeciebus; quasdam demum humorum acrimonias, de quibus peculiari capite diximus; haec, inquam, omnia & ſimilia, cauſas eſſe moleſtae illius ſenſationis, quae ſitis appellatur.

420. Cum vero ad cibos ſive ſolidos ſive fluidos ingerendos neceſſe ſit, ut partes illae perfecte valeant, vigeantque, quarum ope eos mandimus & glutimus, inſtrumenta autem harum functionum interdum laedantur; idcirco de ſymptomatibus ad maſticationem & deglutitionem ſpectantibus pauca dicenda ſunt. Pluribus itaque modis perturbari poteſt utraque functio, quia utraque a pluribus inſtrumentis exercetur. Vitia oris quaecunque, linguae, dentium, maxillarum, tum & cerebri, maſticationem laedunt: nam ulcera oris & linguae; defectus linguae ipſius & dentium: labiorum fiſſurae; maxillae inferioris luxatio aut fractura; ſectio aut deſtructio muſculorum, qui motui linguae, labiorum, maxillarum, oſſis hyoïdei famulantur; obſtructio glandularum, quae ſalivam ſecernunt; haec omnia nocent maſticationi. Idem quoque faciunt cerebri vitia, quae apoplexiam aut paralyſim ſive univerſalem, ſive particularem inferunt; ſpasmi particulares, ut ſunt riſus ſardonicus, & ſpasmus cynicus; & demum inflammationes, abſceſſus, & vulnera partium, quae ad maſticationem concurrunt.

Quae cauſae maſticationem laedant.

421. Plurimae porro harum cauſarum aut in palato pendulo haerentes, aut in uvula, aut pha-

Quae vero laedant de-

glutitionem. pharynge, aut in larynge, aut in lingua, aut in oſſe hyoïdeo, aut in oeſophago, aut in ſuperiori ſtomachi orificio laedunt deglutitionem: Partium enim harum vulnera, inflammationes, tumores, ulcera, paralyſis, convulſio, dolor, & ſimilia, deglutitionis inſtrumenta ad proprii muneris exercitium inepta reddunt: his omnibus addere oportet ipſarum partium ſiccitatem, vertebrarum colli luxationem aut fracturam, proximae aörtae aneurysmata, quibus pharynx comprimitur, & veluti diſtorquetur; ac demum cartilagineam naturam in ſuperiori ventriculi orificio, quae periſtalticum oeſophagi motum interrumpit.

Quot modis alimentorum coctio laedatur. 422. Alimenta vero in ventriculum recepta debent concoqui, ut omnibus notum eſt; & coctio, ſeu peculiaris ventriculi actio, quatuor praeſertim modis vitiari poteſt. Aut enim ea omnino impeditur; aut eſt difficilis; aut eſt tarda plusquam ratio poſtulat; aut demum hujusmodi eſt, ut alimenta corrumpantur potius, quam eam mutationem ſubeant, quae *Coctio* dicitur. Prius laeſae coctionis ſymptoma vocatur Graecis *Apepſia*; alterum *Dyspepſia*; tertium *Bradypepſia*; quartum denique *Diaphthora*.

Quae cauſae laedant alimentorum coctionem. 423. Quod attinet ad cauſas horum ſymptomatum, eae nihil aliud ſunt profecto quam perturbatio ſeu defectus cauſarum earum, quae ſimul junctae naturalem alimentorum coctionem perficiunt; quaeque, ut nemo non novit, cenſentur eſſe calor, motus, aër cum intra ventriculum tum intra cibos concluſus, demum ſucci digerentes, qui dicuntur *gaſtrici*, quos inter ſaliva non infimum locum obtinet. Cum igitur in Phyſiologiae elementis docuerimus, quantum

&

& quomodo cauſae iſtiusmodi ad coctionem faciant, & cujus debeant eſſe ingenii, ſeu quantarum virium, ut alimenta recte ſubigant, hinc receſſus a ſtatu ſecundum naturam in cauſis iſtiusmodi poterit alterum ex memoratis (n. 422.) vitiis afferre. In genere horum ſymptomatum cauſae eae ſunt, quas (n. 416.) indicavimus; eae videlicet, quae appetitum aut imminuunt, aut tollunt; praeſertim vero indoles vapida ſuccorum digerentium; vel eorum defectus; natura viſcida ac tenax eorum quae ingeruntur; ac demum quicquid putridum intra ventriculum effunditur.

Quae alia ſymptomata ad laeſam ventriculi actionem pertineant.

424. Alia etiam ſymptomata laeſam ventriculi actionem ſignificant: enim vero *Singultus*, *Ructus*, *Nauſea*, *Vomitus*, ſymptomata ſunt, quae ad laeſam ventriculi functionem ſpectant. Definitur autem *Singultus* momentaria convulſio, quae ſtomachum, diaphragma, oeſophagum, & glottidem uno eodemque tempore aggreditur, aut ſaltem ſucceſſione adeo celeri, ut ſucceſſio ipſa animadverti non poſſit. Ex hac porro convulſione fit, ut, breviſſima ac ſimul velociſſima inſpiratione peracta, aër aut ad glottidem aut ad fauces impetu allidat ſic, ut ſonus pariter momentarius excutiatur.

Quid ſit Singultus.

Quae ejus cauſae.

425. Partes quae in Singultu convelluntur inſimul junctas eſſe docet Anatome: notum eſt enim ventriculo continua eſſe inteſtina, quorum interior praeſertim tunica partibus paullo ante indicatis communis eſt, & quorum vaſa cum plurimis abdominis viſceribus communicant: demum patet horum abdominalium viſcerum plura humores praeparare; qui ſecundum naturam intra inteſtinorum cavitatem effunduntur. Non mirabimur igitur qui fiat, ut irritatio quae-

cunque, ſive proxime ſive remote, ventriculo, diaphragmati, oeſophago, laryngi illata, ſingultum movere queat, & proinde affectio haec plurimis interdum aegritudinibus ſit adjuncta. Et revera grandiores ciborum boli, iique praeſertim non bene ſubacti, proindeque aſperi; grandiores pariter ſorbitiones, quae pharyngem & oeſophagum nimis diſtrahunt, quandoque Singultum movent. Idem praeſtant ventriculi diſtenſio nimia ab ingeſtorum copia; vis alimentorum acrium, & praecipue medicamentorum valide purgantium; acris humorum natura per quamcunque viam intra ventriculum illabentium; ſpaſticae affectiones; inflammationes viſcerum abdominis, aut pulmonum, aut diaphragmatis; riſus immodicus, tum & frequens tuſſis ac moleſta, quae duo diaphragma concutiunt vehementer; coſtarum earum fractura, quibus diaphragma annectitur; hujus viſceris vulnera, aut laeſiones aliae; evacuationes immodicae, quae nervorum ſyſtema magnopere perturbant, atque hinc vehementes animi affectiones, & nervorum vitia. Haec autem omnia, quae Singultum movent, non eadem ratione movent; modo enim Singultus facile vaneſcit; modo magna cum difficultate; immo quandoque ejus eſt naturae, ut inter lethalia ſigna recenſeatur.

Quid ſit ructus, & quot ejus ſpecies.

426. Poſt Singultum de *Ructu* dicemus, qui definitur ſubita aëris e ventriculo per os erumpentis exploſio cum ſonitu. Ructuum alii *naturales* dici poſſunt, alii vero, *praeternaturales*. Priores poſt aſſumpta alimenta ut plurimum ſine moleſtia exploduntur, neque propterea inter morboſa ſymptomata recenſeri poſſunt. Contra, poſteriores moleſti ſunt; & vel difficulter

erum-

erumpunt, unde intumeſcit ventriculus cum dolore; vel aciditatem, putredinem, nidorem olent, ac propterea aut vitiatam alimentorum coctionem, aut pravorum ſuccorum congeſtionem ſignificant.

427. Si igitur ructuum natura in aëris per os explosione ſita eſt, ructus facient ea omnia, quae ventriculum nimis diſtendunt, aut comprimunt, aut irritant; quo contentum aërem per ſuperius orificium impetu diſpellat. Huic autem ventriculi conſtitutioni, quae ad ructus explodendos requiritur, occaſionem praebent cauſae illae, quas protinus commemoro. Ingeſta cruda & copioſo aëre turgentia, quemadmodum ſunt cerealia omnia; fructus illi, qui dicuntur *Horaei*, cum auſteri tum acidi; quicquid aliud facile fermenteſcit, aut ad putredinem pronum eſt; quorum porro agentium vis in ventriculum eſt ſatis manifeſta. Ceterum triſtia praeſertim animi pathemata; ſpaſticae affectiones atque hypochondriacae; morbi inteſtinorum ac partium, quae infimo ventre continentur, in ventriculum ſuas aliquando vires ea ratione exercent, ut ructum pariant. Id autem efficitur, vel quia iſtiusmodi aegritudines languorem partibus omnibus inferunt, adeoque etiam ventriculo, qui propterea ad cibos concoquendos fit ineptus; unde poſtea ructus vel a vitiata ciborum coctione ortum ducunt, vel a ventriculi debilitate, qui aërem cum ingeſtis nequit inferius determinare; (id quod etiam propter ventriculi immobilitatem in ſpaſticis quibusdam affectibus evenire poteſt) vel quia partes occupant cum ventriculo continuas; vel quia proprium humorum ventriculi circuitum propter vaſorum communiones pervertunt; vel

Quae eorum causae.

demum quia ventriculus in his morboſis conſtitutionibus aut violenter comprimitur, aut irritatur. Ab his cauſis omnibus & ſingulis ructus oriri poſſunt: cum enim libera ſit aëris communicatio cum in ventriculo tum in inteſtinis contenti, ita, ubi vis ejus elaſtica augetur in iſtis, nec viam legit inferiorem, irrumpit aër ipſe in ventriculum, & inde ope ructuum expellitur.

Quid ſit Vomitus, & quae ejus cauſae. 428. Inter ſymptomata laeſae functionis ventriculi numeratur etiam *Vomitus*, qui dicitur moleſta ac violenta rejectio per os eorum, quae ventriculo continentur, aut intra ipſum ex vicinis viſceribus confluunt. Oportet igitur, in vomitu, fibrarum ventriculi motum inverti, ut ea ſuperius diſpellat, quae inferius dejicere ſolet. Fabrica autem muſcularis, glanduloſa, cellularis, vaſculoſa, & nervea ipſius ventriculi; ejus actio & vis, quae a plurimarum partium integritate pendet; connexio cum aliis viſceribus; exquiſita ejus ſenſilitas; haec porro omnia faciunt, ut vix aut ne vix quidem dici poſſit quot de cauſis vomitus cieri queat. Ne igitur modum excedamus, has cauſas omnes eas eſſe dicimus, maximam partem, quae appetitum imminuunt, augent, depravant (n. 416. 417. 418.); quae coctionem alimentorum impediunt, perturbant, retardant (n. 423.); quae organa urinaria (praeterquam veſicam) tum & alia viſcera in abdomine contenta divexant; quae demum Singultum faciunt, aut ructum; (425. 426.) praeſertim ſi hae violentius agant; quibus cauſis omnibus addere oportet irritationes faucium, narium internarum, pharyngis, atque oeſophagi: has enim irritationes vomitum facere omnibus perſpicuum eſt.

429. Vomitioni affinis eſt *Nauſea*, quae plerumque vomitum antecedit; interdum autem ſola etiam ingruit. Definitur inanis vomendi conatus, cum anxietate, & affluxu humoris tenuis ac pellucidi intra os. Videtur igitur eſſe levis ventriculi ſpaſtica contractio, quae motum fovet ipſius ventriculi inverſum; ab iisdem cauſis nata quae vomitum faciunt, ſed minori vi agentibus, ſive quod reipſa minus irritent, ſive quod individua nonnulla ventriculum ita habeant conſtitutum, ut, vel nulla ratione, vel admodum difficulter, proprium ac naturalem motum invertat. Cum autem ſub nauſea humores intra os redundent, atque affectio haec ſenſum exhibeat globi fauces obſidentis; propterea cauſa nauſeae proxima in convulſione oeſophagi aut pharyngis videtur ſtatuenda; etiamſi quae cauſa huic convulſioni occaſionem praebet intra ventriculum conſiſtat. Ita quippe intelligitur cur ex violenta pharyngis aut oeſophagi contractione tanta fiat ex muciferis fontibus, aliisque, humorum expulſio; & cur globus ſuffocans fauces obſtruere videatur; & demum cur nauſea interdum inferatur a quibusdam ſive alimentis ſive medicamentis vix ore aſſumptis, adeoque prius quam ſtomacho excepta fuerint. Diximus hujus affectionis cauſas easdem eſſe cum iis, quae vomitum faciunt: nihilominus ad eam plurimum etiam concurrunt praeſentia aut memoria ſive alimentorum quae olim nauſeam & vomitum excitarunt, ſive rei alicujus foedae ac putridae; corporum circumſtantium rotatio; velox motus in curru aut navi, quo objecta omnia motu agi celerrimo, & retro aut ante fugere videntur: haec enim omnia primum in communi ſenſorio, deinde in oeſo- *Quid ſit Nauſea, & a quibus cauſis oriatur.*

phago & ventriculo eam afferunt mutationem, quocunque modo id praeſtent, quae ad nauſeam aut vomitum requiritur.

CAPUT XXXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad ſecundas praecipue digeſtionis vias.

Quae ſint ſecundae digeſtionis viae, & quae earum ſymptomata.

430. SEcundas digeſtionis vias eas appellamus, quae inteſtinorum nomine comprehenduntur. Praecipua autem ſymptomata, quae inteſtinorum ſunt propria, & quae indicanda conſtituimus una cum eorum cauſis potioribus, ſunt *Cholera*, *Lienteria*, *Affectio Celiaca* ſeu *Fluxus Celiacus*, ut alii dicunt, *Diarrhoea*, *Dyſenteria*, *Colicus Dolor*, & *Paſſio Iliaca*. De his ordine dicemus.

Quid ſit Cholera, ejusque cauſa proxima.

431. *Cholera* eſt affectio compoſita ex vomitu & alvi fluxu; eſt enim ingens ventriculi & inteſtinorum agitatio, quae facit, ut quicquid in iis continetur, aut intra eorum cavitatem influit, ſurſum ſimul atque deorſum violenter expellatur. Eſt igitur *Cholerae* cauſa proxima violentus & inordinatus horum viſcerum motus, qui propterea inter motus ſpaſticos ab Auctoribus merito recenſetur. *Inordinatus* dicitur, non ſolum propter vim atque celeritatem huic ipſi adjunctam, verum ob id maxime quod antiperiſtalticus praeter conſuetudinem periſtalticum motum exſuperat.

Quae ſint cholerae cauſae occaſionales.

432. Cum vero auctus motus in partibus, quae muſcularibus tunicis ſunt intertextae, ponat irritationem, cui occaſionem praebet non modo quidquid pungit, erodit, dilacerat; verum etiam omne id, quod ipſas fibras carneas &

& ſentientes paullo violentius di ſtahit: hinc ad *Choleram* movendam facit quicquid acre, acidum, auſterum, alcalicum, bilioſum, putridum, praeter naturam intra ventriculi & inteſtinorum cavitatem deſcendit; ſive alimentum fuerit, ſive medicamentum, ſive humor pravae naturae; isque vel a peculiari eorum viſcerum labe ſuppeditatus, vel a vitio viſcerum aliorum aut partium, quae proxime aut remote, nempe per circulationis vias, cum ventriculo communicant aut inteſtinis. Hinc prava alimenta, aut etiam non prava ſed immodica copia aſſumpta; fructus *horaei* vel magna quantitate ingeſti, vel vitio aliquo infecti, & praeſertim ſub fermentatione plus minus inchoata; uvae; earum ſuccus; cereviſia; ſpiritus aut liquores fermenteſcentes; cerealium abuſus; alimenta parum cocta; farinoſa; quae omnia magnam continent aëris vim; aër nimis calidus bilem ferme corrumpens, adeoque inteſtina valide irritans & ſtomachum, ob duodeni viciniam; demum purgantia quaedam validiora, tum & venena nonnulla, cauſae ſunt aptiſſimae quae *Choleram* faciant.

433. *Lienteria* eſt ea cum ventriculi tum inteſtinorum affectio, in qua alimenta ſolida neque cocta neque corrupta, adeoque parum vel nihil mutata, per ſedes celerrime dejiciuntur. Ejus cauſa proxima communiter cenſetur laxitas pylori, & vapida ſuccorum digerentium natura, quibus fiat, ut alimenta propriam formam ſervantia ſolis reſpirationis viribus propellantur. Nos vero, cum ad promptiſſimam alimentorum expulſionem animum advertimus, cauſam *Lienteriae* proximam dicimus nimiam cum ventriculi tum inteſtinorum irritabilitatem, qua *Quid Lienteria, ejusque cauſa proxima.* *Num cauſa haec cum phaeno-*

menis conveniat. qua nequeunt ingeſta quantum par eſt retardari, ut concoquantur. Poſita enim ſola pylori laxitate, fortaſſe hypothetica, & vapida ſuccorum digerentium indole, non ſatis videtur explicari poſſe qua ratione fiat, ut ingeſta citiſſime eliminentur. Naturalis quippe reſpiratio, ſub his etiam circumſtantiis, ad celerrimam dejectionem promovendam non apta fortaſſe eſt; cum neque reſpiratio anheloſa & valida id praeſtet, quemadmodum quotidianae oſtendunt obſervationes; neque laxitas ipſius ventriculi, quae comitari deberet pylori laxitatem, phaenomeno ſatisfaciat celeritatis, qua ingeſta alimenta in hoc morbo per ſedes dejiciuntur. Laxus quippe ventriculus alimenta cito per pylorum propellere nequit. Et revera illa etiam phaenomena, quae interdum *Lienteriam* praecedunt, eam ſententiam, quam modo propoſuimus, confirmare videntur: nam ſaepe *Cynorexia*, ſeu fames canina, ſolet ipſam *Lienteriam* anteire.

Quae cauſae occaſionales Lienteriae. 434. Huic affectioni occaſionem praebent cauſae illae, quas nunc commemoro: nempe eae omnes, quae ventriculi & inteſtinorum irritabilitatem augere poſſunt. Sunt autem morbi praegreſſi indolis ſpaſticae aut convulſivae; vis medicamentorum purgantium acriorum, tum & alimentorum ejusdem ingenii; acris humorum natura, qui intra ventriculi cavum effuſi, ipſum ad violentam & promptiſſimam contractionem ſollicitant; accuratum nimis vivendi genus, unde inſolita quaecunque ingeſta aliquando ventriculum in motus impellunt, qui ſunt praeter naturam. Haec omnia eo violentius agunt in ventriculum, & propterea *Lienteriam* producunt, ſi anni tempus aeſtivum fuerit, aetas junior, ſexus femininus, naturalis mobilitas paul-

lo

lo major: enim vero in his omnibus circumſtantiis ſolidum ad ſummam mobilitatem eſt maxime diſpoſitum, quoniam magis eſt irritabile.

435. Parum differt a *Lienteria* ſymptoma illud, quod dicitur *Affectio Celiaca*, quae a nonnullis propterea vocatur *Semilienteria*. Diſcrimen ex definitione patet: enimvero definitur *Fluxus Celiacus* ſymptoma illud, in quo excrementa alvi, plerumque liquida, albo ſeu chyloſo humori ſunt intermixta In eo igitur ſitum eſt diſcrimen; quod in *Affectione Celiaca*, contra quam fit in *Lienteria*, ventriculi vires, tum & aliarum cauſarum digerentium, videntur integrae: neque enim chylus dejici poſſet ubi eae vires eſſent infirmae, propterea quod chylus ipſe ex alimentis nequaquam eliceretur. Cenſetur igitur proxima *Fluxus Celiaci* cauſa non alia, quam impedita chyli ſeu reſorptio, ſeu impulſio in vaſa lactea. *Quid ſit Affectio Celiaca, ejusque cauſa proxima.*

436. Jam vero hujus affectionis cauſae ſunt illae omnes, quae chyli reſorptioni & progreſſui per lactea vaſa objiciuntur. Morbi propterea omnes, qui ſolidum valde infirmant, huc debent revocari: item obſtructiones glandularum meſenterii, tum & villorum inteſtinalium, qui ſunt lacteorum radices: imminuta lacteorum, tum & inteſtinorum, irritabilitas: qua languente, inteſtina, non ſatis contracta, chylum in lactea non impellunt, lactea autem ipſa receptum chylum non promovent: reſpirationis vires multum fractae: tumores ad lactea vaſa majora, ad ciſternam, ad thoracicum ductum accumbentes: demum morbi, & affectiones propriae inteſtinorum, quae & motus languorem afferunt, & vaſorum abſorbentium obſtructionem, aliaque his ſimilia. *Quae cauſae fluxus celiaci occaſionales.*

Quid ſit Diarrhoea ejusque cauſa proxima.

437. Quaecunque alvi dejectio liquida, & frequentior, quam eſſe ſolet in ſtatu ſecundum naturam, atque ex conſuetudine, appellatur generali quodam vocabulo *Diarrhoea*: cujus proinde proxima cauſa motus periſtaltici incrementum eſt. Dicimus quamcunque liquidam dejectionem hoc nomine donatam eſſe, propterea quod ſive bilis, ſive mucus, ſive pinguedo, ſive aqua, ſive quid putridum copioſe aut frequenter per alvum dejiciatur, *Diarrhoea* dicitur; quamvis nonnulli ad peculiarem humoris excreti naturam indicandam, dicere ſoleant *Diarrhoeam biliosam, mucoſam, pinguedinoſam, aqueam* vel *ſeroſam, putridam &c.* Cum autem in inteſtina ingens humorum copia naturaliter influat, & magna humorum pars, quae intra inteſtinorum cavitatem effunditur, per vaſa inhalantia ſanguini reddatur; idcirco ad diarrhoeam neceſſaria eſt aut major humoris cujusque redundantia intra inteſtina, aut ſive obſtructio ſive inertia vaſorum inhalantium; quae proinde proprio officio vel omnino vacent, vel quadantenus.

Quot ſpecies Diarrhoeae.

Quae cauſae occaſionales Diarrhoeae.

438. Igitur potus copioſi, ſive calidi ſive frigidi, ubi ii non protinus ad renes traducti, vel ad cutis vaſcula, in ſimilem urinae vel ſudoris copiam faceſſant: defectus aquearum excretionum, & praecipue inſenſibilis perſpirationis: morbi chronici, qui aut ſolidum valde infirmant, & proinde etiam robur inteſtinorum; quae laxata copioſis humoribus excipiendis fiunt maxime idonea; aut multum imminuunt naturalem humorum cohaeſionem, qui propterea per exhalantia inteſtinorum vaſa facile effluunt: acritates humorum quaecunque a partibus corporis per circulationis vias ad inteſtina traductae:

acria

acria alimenta aut medicamenta: corruptio ciborum intra ventriculum: nimia horum ingeſtio: inflammationes, ulcera, abſceſſus, puſtulae ſeu *Aphthae*, ut dicunt, inteſtinorum: morbi ſpaſtici: difficilis dentium eruptio: ira: nimia humorum exagitatio, & proinde calor nimius, atque hinc acutae & ardentes febres: cibi duri, craſſi, difficulter digerendi: abuſus fructuum, rerum fermentantium, ſpirituum ardentium: obſtructiones meſenterii, aliaque hujus cenſus; haec, inquam, omnia *Diarrhoeam* movere poſſunt.

439. A *Diarrhoea* non valde diſtat *Dyſenteria*, quae definitur *Diarrhoea* cum dolore; & habet propterea cauſam proximam cum diarrhoea ipſa communem. Eſt igitur *Dyſenteria* liquida alvi dejectio, ſed ſimul putrida, in qua graveolentia, & corrupta, & mucus inteſtinorum ad nervorum tutamen datus, & caruncula, & ſanguis interdum una cum his dejectionibus admixta ſunt. Illius muci abſentia facit, ut ex inteſtinorum quaſi dicam nuditate, tanta fiat a contentis irritatio, eaque praeſertim in recto inteſtino, qua excitetur moleſta illa affectio, quae *Teneſmus* dicitur, & definitur irritum plerumque dejiciendi deſiderium. Neque tamen exiſtimandum eſt *Teneſmum* ſine *Dyſenteria* eſſe non poſſe: interdum quippe rectum inteſtinum ab acri aliquo irritatum (& praecipue ab omni eo, quod aut ejus mucum verrit, aut hujus ſeparationem impedit) vel a corpore ſive diſtendente ſive comprimente, *Teneſmo* laborat. Nam ex irritatione valida contractum violenter, veluti in globum effingitur, qui fallacem ſenſum corporis exitum molientis mentitur: id quod pariter fit ſi extraneo aliquo corpore

Quid ſit Dyſenteria ejusque cauſa proxima.

Quid Teneſmus.

Num teneſmus ſemper cum dyſenteria conjungatur.

pore ipſum inteſtinum urgeatur. Hinc liquet quomodo cauſae illae, quae *Diarrhoeam* faciunt, paullo violentius agentes faciant etiam *Dyſenteriam*; & qua ratione vermes illi, qui dicuntur *Aſcarides*, recto inteſtino inhaerentes; ejusdem inteſtini inflammatio; vaſa haemorrhoidalia multum diſtenta; calculus veſicae; fetus caput in parturiente muliere rectum inteſtinum comprimens; eſſe poſſint immo ſint quandoque cauſae, quae valeant *Teneſmum* excitare.

Cauſae dyſenteriae ac teneſmi occaſionales.

Quid ſit Dolor colicus, ejusque cauſa proxima.

440. Quicunque inteſtinorum dolor communi quodam nomine *Colicus* dicitur a nonnullis: quamvis, proprie loquendo, *Colicus dolor* dici debeat ille, cujus ſedes eſt in inteſtino *Colo*. Ejus autem cauſa proxima diſtenſio eſt aut irritatio ipſius inteſtini. Quid ſit dolor alibi diximus (n. 247.): materialis autem, ut loquuntur, doloris cauſa in genere, & proinde *Colici* etiam doloris, creditur id omne, quod compungere, diſcindere, diſtendere, uno verbo irritare poteſt ſentientes inteſtini *Coli* fibras. Inde *Colica* affectio a Medicis plerisque dicitur vel *ſtatulenta*, vel *convulſiva*, vel *humoralis*, vel *inflammatoria*, pro ut ea vel a retentis flatibus, vel a ſpasmo, vel a putridis humoribus, vel, a retardatis faecibus, vel demum ab ipſius *Coli* inflammatione originem ducit: quae porro nomina, certe magnam partem barbara, propter conſuetudinem retinemus.

Quae colici doloris ſpecies.

Quae colici doloris cauſae occaſionales.

441. Hujus affectionis cauſae plures ſunt: nos recenſebimus communiores. Eſſe autem ſolent abuſus fructuum eorum, qui *horaei* dicuntur; vel eorum alimentorum, quae farinoſa ſunt, non fermentata neque cocta; in quibus omnibus magna ineſt aëris vis. Abuſus pariter

earum

earum rerum, quae copioſo glutine turgent; vini & ſpirituum fermentantium aut fermentatorum potus nimius; ſedentaria vita atque iners, quae pravos humores ac faeces congregat in inteſtinis; vermes inteſtinorum ipſorum; bilis, aut ex ira, aut ex nimio calore, ut ex alia cauſa, acrior facta; aliaque ſimilia, quae aut inertium & crudorum humorum congeſtionibus occaſionem praebent; aut peculiaribus ſuis qualitatibus inteſtina irritant; aut demum, velut fit in morbis ſpaſticis, inteſtinorum irritabilitatem & ſenſum adeo augent, ut ea ex naturalibus etiam ſtimulis convellantur nimis, aut praeter modum commoveantur.

442. Supereſt modo ut de *Iliaca pasſione* pauca ſubjungamus. Eſt autem hoc ſymptoma, quod Graecis dicitur *Ileos*, aliis, nomine neque latino neque barbaro ſatis noto, *Volvulus*, vulgo demum *Miſerere mei*, eſt, inquam, hoc ſymptoma affectio illa, in qua ea per os rejiciuntur, quae per alvum excerni deberent: nam quicquid vel cibi, vel potus, vel medicamenti titulo aſſumptum fuit, evomitur cum impetu, non ſecus ac chylus, bilis, humores quicunque inteſtinorum, faeces, clyſteres. Ex quibus omnibus ſatis conſtat affectionem hanc a vomitu differre ſolo intenſionis gradu; & cauſam ejus proximam eſſe auctum motum inteſtinorum inverſum, ſeu, ut ajunt, retrogradum, quo ſcilicet fit, ut ea ſuperius erumpant cum impetu, quae alias inferius blande promoveri ſolent. *Quid ſit Affectio iliaca, ejusque cauſa proxima.*

443. Igitur quicquid inteſtina paullo violentius irritat, & ſimul efficit, ut motus periſtalticus elangueat, antiperiſtalticus autem incrementum ſuſcipiat, erit dirae hujus affectionis cauſa. Itaque, ſi de cauſis loquimur, ut ita dicam, inte- *Quae cauſae occaſionales iliacae pasſionis.*

terioribus, inflammationes inteſtinorum praeſertim tenuium; eorum compreſſiones; herniae; tumores ipſorum inteſtinorum, aut partium inteſtinis accumbentium, poſſunt *Iliacam Affectionem* inferre: haec enim omnia dum diſtenſione, preſſione, congeſtione, periſtalticum motum interrumpunt, naturalibus ſtimulis permanentibus, ac novis ſupervenientibus, inteſtinum divexatur, quod propterea in motus violentos atque retrogrados adducitur.

Quae aliae iliacae affectionis cauſae occaſionales. 444. Verum inter cauſas *Iliacae Paſſionis*, quae dici poſſent exteriores, numerantur etiam emetica aut purgantia paullo violentiora: fungorum eſus: ſudor aut perſpirabile repente vaneſcens: fructuum abuſus: ira: violentum nimis corporis exercitium: tum quicquid putridum aut irritans ſive per os aſſumptum, ſive ex aliqua corporis parte per circulationis vias intra inteſtinorum cavitatem influens, ipſa inteſtina exſtimulare poteſt. Propterea ad harum cauſarum claſſem debent referri cetera ea, fere omnia, quae Vomitum (n. 428.) Nauſeam (n. 429.) & Choleram (n. 432.) interdum movent.

An intuſſuſceptio ſit cauſa affectionis iliacae. 445. Ob hanc rationem, ſeu propter hunc agendi modum, etiam inteſtinorum intuſſuſceptio ſeu indigitatio, quemadmodum dicunt Medici, inter cauſas *Iliacae Affectionis* a plerisque recenſetur: dum enim inteſtini pars aliqua intra propriam cavitatem adjacentem recipitur, velut fit cum *chirotheca*, ſeu manica, manibus inverſa educitur, cujus digiti in propriam cavitatem non exigua parte retorti manent atque inverſi; dum, inquam, hoc fit, certe nata inde compreſſio, aut congeſtio, aut inflammatio, & poteſt periſtalticum motum interrumpere, &

in-

inteſtinorum tubum eo loco irritare. Verum cum non raro occurrant in cadaveribus peculiares inteſtinorum indigitationes, neque tamen *Iliaca Pasſio* anteiverit; & cum praeterea in animalibus de induſtria diſſectis accidentales quaedam indigitationes proprio inteſtinorum motu vaneſcant; idcirco non ſemper, ubi aliae cauſae *Ilei* evidentiores deficiant, indigitationem accuſare debemus: Nihilominus indigitatio paullo diutius permanens poteſt *Iliacam Pasſionem* afferre; atque hanc ipſam indigitationem, cauſam eſſe praecipuam *Affectionis Iliacae* endemicae in Jamaicae incolis, Bartholinus teſtatur.

446. Cum vero nuper vulgatum fuerit tunc ſolum ab indigitatione iliacam paſſionem exoriri cum pars inteſtini inferior in ſuperiorem recipitur, operæ pretium erit opinionem hanc, quam ex obſervationibus natam fuiſſe dicunt, ad examen breviſſime revocare. Non contendimus igitur, ut ex hactenus propoſitis manifeſtum eſt, quin intuſſusceptio diræ hujus affectionis cauſa aliquando eſſe poſſit. At cum non raro viderimus, hunc inteſtinorum ſtatum morbum, cui *volvulo* nomen, non intuliſſe: & cum inteſtinorum tenuium tubus ſenſim diametro arctetur quo magis ad finem properat, hinc neque ſemper indigitatio etiam præſens *Ileum* morbum excitare valet, neque, ſi id præſtat, hoc ideo fit quia pars inteſtini inferior intrat in ſuperiorem: propterea nimirum quia major eſſe debet compreſſio & ſtrangulatio cum pars inteſtini ſuperior in inferiorem recipitur, quæ anguſtior eſt.

Num a ſola intuſſusceptione partis inferioris haec affectio naſcatur.

C A-

CAPUT XXXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad vias Urinæ.

Quae ſymptomata ad urinae vias pertineant.

447. Quatuor præcipue ſymptomata urinæ viis inſidentia ſolent a Pathologis pertractari. Sunt autem *Iſchuria*, *Dyſuria*, *Stranguria*, *Diabetes*. De hac poſtrema renum affectione alibi (n. 287.) a nobis dictum fuit, proptereaque nunc de reliquis ex ordine ſermonem habebimus. *Iſchuria* igitur definitur omnimoda urinæ retentio. *Dyſuria* eſt affectio illa, in qua urina difficulter excernitur, plerumque etiam cum dolore; & aliquando imminentem *Iſchuriam* prænuntiat, quatenus illi prægredi ſolet. Quod ſi urina cum ardore exeat & guttatim, tunc affectio hæc vocatur *Stranguria*. Non abſurde dici poſſet veſicæ *teneſmus*: ut enim *teneſmus*, qui proprie pertinet ad rectum inteſtinum, eſt irritum plerumque dejiciendi deſiderium; ita in *Stranguria* conatus mingendi ſæpe ægrum fallit.

Quid ſit Iſchuria.

Dyſuria.

Stranguria.

Quot ſint Iſchuriae ſpecies.

448. *Iſchuria* dividi ſolet in veram ac ſpuriam. Ea conjuncta ſemper eſt cum dolore: hæc autem ſine dolore eſt Hoc ideo fit, quod vera, cauſam habet in veſica aut partibus cum veſica proxime cohærentibus: ſpuria vero pendet a renum vitio. Igitur in *Iſchuria* vera retinetur urina intra veſicam; in ſpuria, urina in renibus non ſeparatur.

Quae faciant Iſchuriam ſpuriam.

449. Dicemus primum de cauſis, quæ faciunt *Iſchuriam* ſpuriam, quæ cum a renum vitio proficiſcatur, idcirco quicquid comprimit, obſtruit, ſpaſmo afficit renum vaſa, erit cauſa *Iſchuriæ* ſpu-

ſpuriæ. Huc propterea revocantur tartareæ concretiones, copioſæ arenulæ; calculi; muci congeſtio; inflammatio renum ipſorum; tumores vel renum proprii, vel partium vicinarum; demum ſanguis ipſe paullum grummoſus renalibus vaſculis impactus: hæc enim omnia liberum humorum iter per vaſa renum intercipiunt. His autem agentibus anſam præbent ſpaſticæ & convulſivæ affectiones; calculoſa labes hæreditaria; abuſus fructuum eorum, qui dicuntur acido auſteri; farinoſa, præcipue non fermentata, potus nimius liquorum fermentatorum, aut reipſa fermentescentium; plethora univerſalis, & ea ſanguinis diatheſis, quæ dicitur phlogiſtica; hæc enim renum vaſa aut conſtringunt nimis, aut obſtruunt, aut comprimunt. Demum ad cauſas hujus affectionis pertinent etiam percuſſiones ad lumbos atque alia ſimilia, quae renum ſtructuram & robur ita infirmant, ut ruber ſanguis in ſecretorios renum tubulos urgeatur. *Quae his occaſionem praebeant.*

450. Cauſae *Iſchuriae verae* una cum iis recenſeri debent, a quibus *Dyſuria* & *Stranguria* ortum habent; propterea quod harum affectionum omnium cauſae ſunt communes. Immo cum gradu tantum differre videantur affectiones iſtiusmodi, idcirco eaedem cauſae quae violentius agentes *Iſchuriam veram* movent, ſi minus valide agant *Dyſuriam* faciunt aut *Stranguriam*. Harum vero trium affectionum cauſae ad quatuor Claſſes referri poſſunt. Prior eſt earum, quae ſedem habent in veſicae ſubſtantia: ſecunda earum, quae ſpectant ad retenta intra veſicam: tertia earum, quarum ſedes eſt in partibus cum veſica cohaerentibus: quarta demum claſ- *Ad quot claſſes referri poſſint cauſae, quae faciunt Iſchuriam veram, Dyſuriam & Stranguriam.*

claſſis eas cauſas complectitur, quae urinam retinent ex vitio urethrae.

Cauſae pertinentes ad primam claſſem. 451. Ad primam claſſem pertinent imflammationes ipſius veſicae; internae exulcerationes; & praecipue ad ejus collum, nimia contractio, a ſtimulo quocunque nata, earum fibrarum carnearum, quae pſeudo-ſpincterem muſculum conſtituunt; & propterea affectiones etiam ſpaſticae & convulſivae; diſtenſio nimia ipſius veſicae ex urina diutius quam par eſt retenta, quo paralytica fiat tunica ejus carnea, adeoque impos ad contractionem; demum ob eandem cauſam paralyſis ipſius veſicae a vitio cerebri aut nervorum orta, quemadmodum in apoplexia, in paralyſi, in morbis ſoporoſis, in fractura vertebrarum aut dorſi aut lumborum, aliquando contingit.

Ad ſecundam. 452. Retenta intra veſicam, quae conſtituunt ſecundam cauſarum claſſem (n. 450.) ſunt calculi, pus, ſanguis, mucus ſupervacaneus, carnoſae excreſcentiae, & demum acredo nimia retenti lotii. Priora omnia urethrae oſtio appoſita impediunt urinae iter; & urinae acredo facit, ut veſicae collum violenter contrahatur.

Ad tertiam. 453. Vitia porro partium, quae veſicae ſunt proximae, & *Iſchuriam* veram faciunt, ac propterea referri debent ad tertiam cauſarum (n. 450.) claſſem, ſunt graviditas; corpora extranea, aut faeces durae, quae intra rectum inteſtinum aliquando conſiſtunt; uteri inflammatio & procidentia; haemorrhoïdes plurimum tumentes; tumores ad veſicae collum, ad proſtatam, ad ſeminales veſiculas, ad vicinia. Haec quippe omnia, veſicam ejusque collum prementia, impedimento ſunt ne urina reddatur.

454. Spectant demum ad quartam claſſem ulcera urethrae; calculi in urethrae canali impacti; carnes intra hunc ſuccreſcentes, quae plerumque ſoboles ſunt gonorrhoeae virulentae aut praeſentis aut toleratae, & *carunculae* nonnullis dicuntur: nam agentia iſtiusmodi urethrae cavitatem partim obſtruentia, partim ſpasmum excitantia; ob exquiſitum urethrae ſenſum, aptiſſima ſunt ad urinae ſuppreſſionem. *Ad quartam.*

455. Ex hactenus conſtitutis (n. 451. 452. 453. 454.) manifeſtum eſt horum ſymptomatum cauſas plerumque intra corpus conſiſtere; & praeterea tum morbos diverſos, tum plura ex iis agentibus, quae (n. 440.) commemoravimus, iisdem ſymptomatibus occaſionem praebere poſſe.

CAPUT XXXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad laeſionem ſenſibilium qualitatum.

456. CUM dicimus *qualitates ſenſibiles*, partium calorem intelligimus, odorem peculiarem, colorem, duritiam, magnitudinem, ſuperficiem, & ſimilia; quorum aliqua non tam ſolidis partibus conveniunt, quam fluidis, & praecipue excretis. Nemini ignotum eſt in morbis quibusdam calorem augeri vel imminui; fluida, & praeſertim excreta, in ſuis qualitatibus ita mutari, ut vel colorem alium praeſeferant, vel gravem odorem ſpirent; partes quasdam in proprio ac naturali colore perverti, alias obdureſcere aut in propria ſtructura laxari, alias grandeſcere, decreſcere alias, demum ali- *Quid ſenſibilium qualitatum nomine intelligendum ſit.*

as propriam aſperam ſuperficiem in levem mutare, aut contra. De mutatione igitur harum qualitatum, quae inter ſymptomata merito recenſentur, nonnulla leviter attingemus.

Unde caloris incrementum oriatur. 457. Caloris augmentum agnoſcit pro cauſis violentum humorum motum per vaſa, tum & validam ipſorum vaſorum vim, quo, dilatata quantum par eſt, aequis viribus reſiliant, & contentum fluidum promoveant atque atterant. Ad hoc autem opus eſt ut fluida, in propria craſi, opportuna denſitate non careant, & copia non deficiant; ſecus vaſorum latera, non ſatis compulſa, minori vi reſilirent: hinc imminuta eſſet velocitas atque attritus, & proinde caloris incrementum non haberetur. Multum autem ad id facit copia olei in ſanguine, adeoque partis illius quae rubra dicitur, quaeque & ferrum habet admixtum, & phlogiſti ſedes eſt praecipua: hac enim praedominante, quae facile rareſcit minimis de cauſis, naturalis calor incrementum ſuſcipit. Quae vero huic caloris augmento occaſionem tribuant, praeter violentum corporis motum & febres, a nobis alibi (n. 178.) dictum fuit. Contrariae conditiones & cauſae naturalem calorem plus minus imminuunt.

Unde pravus odor. 458. Perſpirabile, ſudor, urina, anima, ſputum, demum excreta quaecunque ſi male oleant, pravus odor ab humoribus ſtagnantibus & corruptis pendet, tamquam a ſuis peculiaribus cauſis. Igitur quicquid olea acuere poteſt, ſicque phlogiſton & alcali volatile evolvere; quemadmodum ſunt inedia, motus nimius, calor excedens, aut acris humor ſive in-

tra

tra ſanguinis maſſam, & primum in alimentorum tubum, invectus, ſive in ipſa humorum maſſa ex cauſa aliqua evolutus, aptum erit ad naturam fluidorum ſic mutandam, ut ea pravum ſpirent odorem.

459. Corporis etiam ſuperficies, quae in oculos incurrit, ſic mutatur aliquando in cute, in labiis, in lingua, in faucibus, in oculis, ut naturali amiſſo colore, vel pallidum, vel flavum, vel viridem, vel lividum, vel rubrum, vel atrum adipiſcatur. Haec mutatio coloris aut pendet a ſingulari craſſitie in minimis ſuperficiebus humorum per harum partium vaſa decurrentium, quae porro ſuperficies vel eos peculiares radios ab allabente luce ſeparant reflectuntque, vel lucem ipſam incidentem vibrant diverſimode, aut coloris mutatio ita determinatae phlogiſti quantitati debetur, ut cum nullus eſſe color videatur ubi nullum eſt phlogiſton, ita color ipſe intenſior ſit ſeu vividior in ratione quantitatis ipſius phlogiſti. Quicquid ſit, ſuperficies illae, quae pallidum colorem exhibent, fiunt a ſeroſa colluvie, a frigore, & ab iis omnibus, quae aut ſeri copiam in ſanguine augere poſſunt, aut a minimis cutis vaſculis ſanguinem repellere: quae porro flavum inferunt colorem, ab acrimonia billioſa promanant; quae rubrum, a ſanguinis copia & praeſertim rubrae partis praedominio; quae viridem, lividum, atrum, tum a pejori bilis qualitate, tum a ſugillationibus, igne, gangraenis & ſimilibus. Atque haec porro omnia id non parum videntur confirmare, videlicet; colorem per gradus intenſiorem, a majori phlogiſti copia proficiſci.

Unde coloris mutatio.

460. Symptomata, quae pertinent ad partium duritiam, laxitatem, augmentum decrementum, & ſuperficiei mutationem, ad morbos auctae cohaeſionis in ſolidis, vel imminutae (Cap. IV.), tum & ad morbos organicos (Cap. V.) merito referuntur. Eorum propterea tractationem conſulto praetermittimus, ne, quod in proverbio eſt, crambem recoquere videamur.

INDEX
CAPITUM.

CAPUT I.

De Morborum Natura. Pag. 419.

CAPUT II.

De Morborum differentiis in genere. 434.

CAPUT III.

De Differentiis morborum eſſentialibus, ſive in ſpecie. 450.

CAPUT IV.

De Morbis ſimpliciſſimis ad ſimpliciſſima ſolida pertinentibus. 457.

CAPUT V.

De Morbis organicis. 465.

CAPUT VI.

De Humorum morbis, & primum de cohaeſione aucta vel imminuta. 470.

CAPUT VII.

De Morbis ex humorum copia. 479.

CAPUT VIII.

De Morbis humorum proprio loco aberrantium. 487.

CAPUT IX.

De Morbis ex rubro ſanguine aut ſero in vaſa minorum generum traducto. 494.

CAPUT X.

De Morbis ex vitiis motus in humoribus. 503.

CAPUT XI.

De Morbis ex prava humorum qualitate in genere. 509.

CAPUT XII.

De Morbis ex prava humorum qualitate in ſpecie. 519.

CAPUT XIII.

De Morborum cauſis generatim. 538.

CAPUT XIV.

De Morborum cauſis ſpeciatim & primo de Aere, tamquam morborum cauſa. 551.

CAPUT XV.

De Alimentis, tamquam morborum cauſa. 574.

CAPUT XVI.

De Motu & Quiete, tamquam morborum cauſa. 580.

CAPUT XVII.

De Vigilia & Somno, tamquam morborum cauſa. 585.

CAPUT XVIII.

De Animi Pathematibus, tamquam morborum cauſa. 589.

CAPUT XIX.

De Excretis & Retentis, tamquam morborum cauſa. 596.

CAPUT XX.

De Symptomatologia generatim. 607.

CAPUT XXI.

De Symptomatibus ſpeciatim, & primum de Dolore. 614.

CAPUT XXII.

De Anxietate. 618.

CAPUT XXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Tactus. 624.

CAPUT XXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Viſus. 630.

CAPUT XXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Auditus. 639.

CAPUT XXVI.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Olfactus. 647.

CAPUT XXVII.

De Symptomatibus pertinentibus ad organum Guſtus. 653.

CAPUT XXVIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad internos ſenſus. 656.

CAPUT XXIX.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones animales. 661.

CAPUT XXX.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones vitales, & primum ad Reſpirationem. 671.

CAPUT XXXI.

De Symptomatibus pertinentibus ad actionem Cordis & Arteriarum. 675.

CAPUT XXXII.

De Symptomatibus pertinentibus ad functiones naturales, & prius quidem ad primas digeſtionis vias. 683.

CAPUT XXXIII.

De Symptomatibus pertinentibus ad ſecundas praecipue digeſtionis vias. 694.

CAPUT XXXIV.

De Symptomatibus pertinentibus ad vias urinae. 704.

CAPUT XXXV.

De Symptomatibus pertinentibus ad laeſionem facultatum ſenſibilium. 707.

INDEX RERUM.

A.

Aberratio humorum proprio loco, & morbi inde oriundi 487.
Accrementi ratio. 335.
Acidum quid dicatur, quid alcalinum & neutrum. 519.
Acidum aut alcali ſincerum an in ſanguine adſit. 56.
Acquiſiti morbi. 437
Acrimonia an in humoribus obſervetur. 509. 529. Quid ſit, & quot ejus genera 512. Mechanicae definitio 513. Chemicae. ibid. Origo Acrimoniae praecipua 515. Cauſae 516. Modus agendi illarum cauſarum. 516. Quare acrimonia non facile naſcatur 518 Effectus acrimoniae. 518.
Acrimoniae aceſcentis cauſae. 522. Effectus. 523.
——— alcaleſcentis cauſae. 524. An a putreſcente differat. 526.
——— ammoniacalis cauſae & effectus. 536.
——— auſterae cauſae 524.
——— muriaticae cauſae 531.
——— putreſcentis cauſae & effectus. 528.
Acrochordones verrucarum genus. 627.
Actio quid ſit, quomodo a facultate differat. 420.
Acuti morbi. 439.
Adeps quid ſit. 7. An moveatur in circulum. ibid. Convenit multum cum oleis vegetabilium. 8. Unde ſecernatur. 8. Utilitas ipſius, 9.
Adnata. 227. Supra corneam producitur. 16. & not. a.
Adnatae vitia 633.
Aër an ad ſanguinis compoſitionem concurrat. 63.
—— fixus qui dicatur. 4. not. a.
—— praecipua cum valetudinis tum morborum cauſa. 552. Aëris calidioris agendi modus. 552. Morbi inde naſcentes. 553. Aëris frigidioris agendi ratio. 554 Morbi inde naſcentes. 555. Effectus varii in corpore valide ſe movente. 556. in quieſcente. 557. Aëris humidi agendi modus. 558. Effectus inde naſcentes. ib. in pulmone. 559. Aëris humidi & frigidi; humidi & calidi. 560. Sicci effectus. 561.
Num

Num aër plus minus gravis nocere queat. ib. Agendi modus aëris gravis. 562. Effectus, inde provenientes. 562. Aëris minus gravis. 564 Effectus aëris rarioris. 565 Mutationes aëris ex anni temporibus. 567.
Aëris, ex ſuis, quibus in corpore continetur, locis in alia erumpentis, effectus. 490.
—— partes in alimentorum coctione. 297.
Aethiopes in temperatis & frigidis regionibus proprium colorem non plane ſervant. 171. not.
Aethiopum nigredo unde 170. not. b,
Albuginea teſtis tunica. 355.
Alcalicum quid dicatur. 519.
Alimenta quomodo maſticentur. 278. Quibus potentiis attrita linguae imponantur. 280. Cui mutationi, ventriculo excepta, obnoxia ſint. 296. Quae eorum naturalis degeneratio 299. Quibus potentiis haec degeneratio prohibeatur. 300. Quales mutationes in inteſtinis ſubeant. 325.
—— frequentem morborum cauſam ſiſtunt. 574.
Alimentorum coctio quot modis laedatur. 688.
Amauroſis definitio. 638.
Amnii humor, ejusque ſecretio. 384.
Amnios membrana ovi. 382.
Anaſtomoſis, cavitatis auctae ſpecies. 467.
Aneurismatis definitio. 467. ſpurii. 488.
Animalcula ſpermatica, an dentur. 361. 393.
Animales facultates quae ſint. 423. Quid ad eas pertineat. 423.
Animalium functionum ſymptomata. 661.
Animi affectiones ad quot ſpecies revocari queant, & quae illae ſint. 259. Quibus phaenomenis ſeſe praebeant. 260 Ad quot claſſes haec phaenomena revocari poſſint. 261. An phaenomenorum illorum ratio reddi queat. 262. Num medicis utile ſit, haec non ignorare. 263.
—— —— multos morbos producunt. 589. Quae nobis maxime ſint infenſae. 591. Quomodo generatim agant. 595.
—— ſedes an determinari queat. 152.
Anorexiae definitio. 683.

Anxie-

Anxietatis deſcriptio. 618. Species. 619. Cauſae. 620.
Aörtae ortus. 10.
Apepſia quid ſit. 688.
Apnoeae definitio. 671.
Apoplexiae definitio. 662. Ejus cauſae & ſedes. 663.
Apoſitia quid ſit. 683.
Appetitus quot modis laedatur. 683. Cauſae appetitus imminuti vel ſublati. 684. aucti. 685. depravati. 685.
Aquae in humoribus copia quibus cauſis minuatur. 473.
Arrectio quomodo fiat. 363.
Arteriae quid ſint. 10. Quibus locis baſim habeant & apicem. 10. Earum tunicae. 11. Ratio ramorum ad truncos. 12. Quibus angulis rami a trunco producantur. 13. Ubi rubrae arteriae finem habeant. 13. Arteriarum vires. 14. Diaſtole & Syſtole. 15. Uſus. 16. An unquam ſanguinem non contineant. 24.
——— quomodo ſanguis per arterias decurrat. 25. Arteriarum & venarum communicatio. 28, 29.
——— an pulſent omnes eodem temporis momento. 84.
Arteriarum vis & actio in humores. 73.
Artificum morbi an differentiam conſtituant. 449.
Arytaenoïdeae cartilagines. 117.
Aſperae arteriae fabrica. 99.
Aſphyxia quid ſit. 682.
Aſthma quid ſit. 672. Ejus ſpecies. 672. Cauſae. 673.
Attentio quid ſit. 257.
Auditorius meatus. 203.
Auditus quid ſit. 202. Organum ipſius. 202. Quomodo fiat. 214. Quae conditiones ad auditum requirantur. 215. Quare natura multas admodum partes pro audiendo fabrefecerit. 223. Quare duabus auribus unicum tantum ſonum percipiamus. 224.
——— depravatio quid proprie ſit. 646.
——— Symptomata. 639. Aucta ejus ſenſilitas. 643. Cauſae, quae auditum acuunt. 640. Quae obtundunt. 643.
Auriculae cordis. 36.
Auris externae fabrica. 202.
Auris intima cavitas. 207. Qui nervi eam adeant. 208.

Bilis

B.

Bilis ſecretio quomodo fiat. 319. Quo tempore in veſiculam feratur. 320. Quae vires eam cyſtide detrudant. 320. Quid ſit bilis ſimpliciter ſpectata, quid deſtillationi commiſſa. 321 Saponacea ejus natura in dubium vocata. 321. Quae differentia inter bilem cyſticam & hepaticam. 323 Bilis uſus. 324.
—— evacuatio nimia, aut impedita, quae mala adducat. 599.
—— aberrantis effectus. 490.
Biventris maxillae inferioris muſculi actio. 279.
Boerhaviana ſententia de inflammatione examinata. 494.
Bombus quid ſit, 646.
Bradypepſia quid ſit. 688.
Bronchialium vaſorum origo & diſpoſitio. 101.
Bulbus urethrae. 347.
Bulimos ſeu fames bovina. 684.

C.

Caeli nomine quid veniat. 566. Varietates ejus, & morbi, inde naſcentes. 567.
Calor ſanguinis unde oriatur. 65. an in pulmone. 115.
Caloris incrementum unde oriatur. 708.
—— partes in alimentorum coctione. 296.
Camerae oculi. 237.
Canalis naſalis. 228.
Canales ſemicirculares auris internae. 208.
Caput gallinaginis. 357.
Cartilagines laryngis. 117.
Caruncula lacrymalis. 238.
—— —— ſeminalis. 357.
Carunculae lacrymalis vitia. 632.
—— —— myrtiformes. 368.
Carus quid ſit. 666.
Cataractae definitio. 636.
Catarrhus ſuffocans. 671.
Cauſae morborum generatim. 538. Quid pro cauſa ſumatur. 539. Diviſio cauſarum in externas & internas. 542. in antecedentes & conjunctas. 543. in neceſſarias & non neceſſarias. ib. in praediſponentes & occa-

occaſionales. 544. in remotas & proximas. ib. Cauſa proxima raro ſimplex. 547. Quomodo ejus natura rite cognoſci poſſit. 549.
Cavae venae origo. 18.
Cavitatis auctae ſpecies quintuplex. 467. imminutae quatuor. 467.
Celiaca affectio, ejus cauſae. 697.
Cellulares membranae quibus partibus formentur. 6. quid intra cellulas contineatur. 7. Celluloſae uſus. 8.
Cerebrum quid ſit, & quae ejus integumenta. 135. Ejus arteriae. 137. ſubſtantia. 138. cavitates. 139. & in iis ſpectanda. 140. Quo pergat cerebri & cerebelli medulla. 141. Quis uſus eminentiarum & ventriculorum cerebri. 153.
Cholerae definitio. 694. Ejus cauſae occaſionales. ib. 695.
Chorion, ovi membrana. 382.
Choroïdea oculi membrana. 231.
Chronici morbi. 439.
Chyli aberrantis effectus. 491.
Chylus unde producatur. 329. Quo abeat. 330. Ejus vaſa. 330. Ciſterna. 331. Quibus potentiis per vaſa lactea propellatur. 333. An nutriat, & quot horis cum ſanguine circumeat. 334.
Cibi, nimia copia ingeſti, qualia mala ventriculo adferant. 575. 577. Ciborum defectus quid faciat. 576.
Ciborum generalis diviſio, & quibus agentibus primum mutentur. 278. Eorum dilutio & comminſtio. 281.
Cilia. 227.
Circulatio ſanguinis per arterias & venas. 24. ſeq. per cor. 39.
——— ſanguinis qualis in foetu, & qualis mox a partu. 389.
Ciſſa aut Citta, id eſt, appetitus depravatio. 684.
Ciſterna chyli. 330.
Clitoris. Ejus ſedes, fabrica. 366.
Cochlea auris internae. 208. Quid in auditu praeſtet. 219.
Coctio ventriculi. 296. Quae caloris partes in alimentorum coctione. 296. Quae humorum & aëris. 297. Quae motus. 298.
Coecum inteſtinum. 337.

Cogitatio quid ſit. 256.
Cohaerentiae gradum in fibris determinare difficile 457.
Cohaeſio in humoribus quomodo & quot modis mutetur. 471. ſeq. Effectus inde profluentes. 476.
Cohaeſionis diverſae partium corporis cauſa 5.
Coitus. Quae mutationes muliebribus in coïtu accidant. 380.
Coli ſitus. 326. fabrica. 337.
Colicus dolor quid ſit. 700. Species ipſius, & cauſae. 701.
Color in ſuperficie corporis unde mutetur. 709.
Comatis cauſae, ſpecies. 665.
Conceptio. 379. Quo loco fiat. 381.
Concrementum inorganicum quid dicatur. 4.
Conjunctiva. 227.
Connati morbi. 437.
Connexionis & ſitus partium vitia. 469.
Contagioſi morbi. 446.
Continentes morbi. 442.
Continui morbi. 441.
Cor quid ſit. 33. Quae fibrarum ipſius directio. 33. Figura cordis & ſitus. 33. 34. ſitus praeternaturalis. ib. not. a Valvulae. 35. Auriculae & ſinus. 36. vaſa coronaria. 38. Cordis uſus. ib 39. motus 41. An menſura vis, qua cor ſanguinem projicit, aſſignari poſſit. 42. Quae ſit cauſa efficiens hujus motus. 45. Irritabilitas cordis 46. Haec cauſa efficiens eſt motuum alternorum cordis. 48 Quid ſtimuli vice fungatur. ib. Examen earum cauſarum, quibus ante inventam irritabilitatem maxime adſignabatur cordis motus. 50.
—— quot vitiis praecipuis vexari queat. 675.
Cordis caveae an in ſyſtole ſanguinis partem aliquam contineant. 48. not. a.
Cornea. 230.
Corona ciliaris. 250. quomodo demonſtrari poſſit. 236. not. a.
Coronariae arteriae cum reliquis arteriis iſochronas habent contractiones atque relaxationes. 51. not. a.
Corporis & mentis reciproca actio. 590.
Corpus cavernoſum urethrae. 347.
—— Highmori. 355.

Cor-

Corpus humanum quibusnam partibus conſtruatur. 3.
Coſtae, earumque ſitus. 102.
Crampus quid ſit. 669.
Craſſamentum in humoribus quomodo & quibus augeatur. 474.
—— —— ſanguinis. 54.
Cricoïdea cartilago. 117.
Cruor ſanguinis. 54.
Cuticulae ortus. 171. not. a. natura. 172. ſulci. ibid. not. a. an in Aethiopibus ex duplici lamina conſtet. 173. not. a.
Cutis, tactus organum. 168. Ejus fabrica. ib. Papillae. 169. ſulci. 172.
—— vitia. 624. Quot modis tactum laedant. 625.
Cynorexia ſeu fames canina. 684.
Cyſtis fellea. 319. Abſentia ejus. 323. not. a.

D.

Deglutitio quomodo & quibus potentiis fiat. 287. ſeq.
—— —— quibus cauſis laedatur. 687.
Delirium quid ſit. 657. Quot ejus ſpecies. 657.
Dentium uſus & numerus. 278.
Deuteropathici morbi. 436.
Diaereſis, cavitatis auctae ſpecies. 467.
Diapedeſis, cavitatis auctae ſpecies. 467.
Diaphragmatis ſedes. 30. 103.
Diapthora quid ſit. 688.
Diarrhoeae definitio, & cauſae. 698.
Diaſtole quid ſit. 14.
Digaſtrici muſculi actio. 279.
Diſpnoea. 672.
Diſtantia corporum quomodo dijudicetur. 248.
Dolor quid ſit, & unde oriatur. 614. Effectus ejus. 616.
Ductus hepaticus, ejusque fabrica. 318.
—— thoracicus. 332. Valvulae, quae oſtio ipſius praeeſt, uſus. 332. & not. a.
Duodeni ſedes. 325.
Dura mater. 135. Ejus proceſſus & ſinus. 136.
Dyſpepſia quid ſit. 688.
Dyſenteriae deſcriptio. 699.

Dyſorexiae definitio. 683.
Dyſuria. 704.

E.

Ecchymoſis. 488.
Egylops quid ſit. 639.
Elephantiaſis definitio. 626.
Emproſtotonos quid ſit. 669.
Endemici morbi. 447.
Epidemici morbi. 447.
Epidermidis ortus. 171. not. a, natura. 172. ſulci ib. not. a. An in Aethiopibus ex duplici lamina conſtet. 173. not. a.
Epididymis quid. 356.
Epilepſia. 667. Ejus cauſae. 668.
Epiglottis. 117.
Exanthematum ortus. 488.
Excrementitia pars alimentorum quo pergat. 335.
Excreta & retenta quid in corpore praeſtent. 596.
Excretio quid ſit. 85.
Exhalationes, per aëra diſperſae, ex quibus fontibus proficiſcantur. 566. An exhalationes metallicae in aëre inſint. 570.
Expiratio quomodo fiat. 104.
Euſtachianae tubae vitia. 644.

F.

Facultatis definitio. 420. Tria facultatum genera. 421.
Faex quid ſit. Quid impediat regreſſum in tenuia. 336. quibus potentiis moveatur, extrudaturque. 339.
Faeces retentae quae mala producant in corpore robuſto. 600. In debili. 601.
Fames bovina, canina, lupina. 684.
Famis definitio. 276. Cauſa, ſedes. 276.
Fatuitas quid ſit. 657. Ejus cauſae. 649.
Feneſtrae in aure obviae. 207.
Fibra quid ſit. 3. qui ipſius habitus. 4. quae compoſitio. ib. an variae ſint fibrarum ſpecies. 5.
Fibra muſculi an ſit cava. 157.

Fibra laxa quae dicatur. 459. Cauſa proxima laxitatis. ib. An fibra laxa ſit etiam debilis. 460. Cauſae disponentes. 460. Effectus. 461.
—— nimis cohaerens quae dicatur. 462. Cauſa proxima, disponens. 463. Effectus. ib
Fiſſile & fragile in partibus duris. Quid de iis cenſendum. 464.
Fluida an laedi poſſint ſine vitio ſolidorum. 454.
—— qualem rationem habeant ad ſolida in corpore humano. 3.
Fluiditas humorum quot modis mutetur. 471. imminuatur. 472. augeatur. 473.
Fluidum quid ſit. 470. Claſſes fluidorum animalium, & principia eorum. 471.
—— nerveum an detur. 144. Quae argumenta pro ipſius exiſtentia adferantur, & quomodo iis reſponderi poſſit. 144. ſeq. Concluſio exinde formanda. 150.
Fluxus celiacus, ejusque cauſae. 697.
Foetus prima rudimenta quando ſeſe manifeſtarunt. 381.
—— —— —— unde juxta Leeuwenhoekium. 393. Juxta Buffonium. 397. An ea repetenda ex germine in ovo primum exiſtente. 401.
—— quomodo nutriatur. 384. Quae cauſae ad ejus excluſionem disponant. 385. Quae excludant. 386.
Foſſa umbilicalis. 315.
Functionis definitio. 420. Quale eſſe debeat functionum exercitium in valetudine. 424.
Functiones naturales. 275. A veteribus in nutritionem, accretionem, & procreationem dividebantur. 276.
Functio laeſa quid apud nonnullos. 425. Quot modis functiones laedi poſſint. 425. Quibus indiciis ſeſe praebeant. 430.
Functionum naturalium ſymptomata. 683.
Funiculus umbilicalis quid ſit. 383.

G.

Gaſtricus ſuccus. 295.
Gaudii effectus. 592.
Glandulae ſecretioni inſerviunt. 86. Earum ſpecies. 87.
Glandulae ſebaceae palpebrarum. 226.

Glandulae ſalivales. 282.
Glandularum conglobatarum ſeu lymphaticarum fabrica. 22.
Gliſſonii capſula. 316.
Globulus ſanguinis an ex ſex ſeroſis coaleſcat. 57.
Glottis. 119. Ejus ligamenta, muſculi 119.
Gluten quid. 4.
Guſtus ſedes. 180. Organum. ib. Quibus nervis guſtus ſenſus ſit adſcribendus. 184. Conditiones ad guſtum excitandum requiſitae. 185. Quomodo fiat. 187. Quid illud ſit, quod guſtatum proprie dictum ad exercitium impellit. 188. Guſtus utilitas. 190. Guſtus & olfactus in quibus conveniant, in quibus non. 200
—— quot modis laedi poſſit. 653 Quae cauſae eum acuant. 654. Quae debilitent, tollant, depravent. 655.
Gutta ſerena quale vitium ſit. 638.

H.

Haereditarii morbi. 437.
Hemeplegiae definitio. 662.
Hemeralopia quale vitium ſit. 635.
Hepatis ſedes, ligamenta, figura, diviſio. 314. Quae in facie ipſius concava conſideranda. 315. Vaſa. 316. Fabrica. 317. Ductus hepaticus. Uſus. 324.
Humor aqueus oculi. 237.
—— vitreus oculi. 235.
Humores ſecreti an differant ab iis, qui in ſanguine inſunt. 89.
Humorum quae ſpecies in ſanguine inſint. 89.
—— morbi, ex cohaeſione aucta vel imminuta, 470. ex illorum copia. 479. ex aberratione. 487. ex motus vitiis. 503. ex prava qualitate. 509.
—— partes in alimentorum coctione. 297.
Hymen quid ſit. 367.
Hypopion quid ſit. 634.

I.

Ideae quid & quot earum differentiae. 253. Quae faciant idearum diverſitatem. 253. An inter eas atque impreſſiones ſit connexio vel affinitas. 254. Quae earum indoles. 254.
Idiopathici morbi. 435
Jejuni inteſtini ſedes. 325.
Ilei inteſtini ſitus. 326.
Iliaca affectio 701. Cauſae. ib. 702.
Imaginatio quomodo fiat, & quid ſit. 255. Quid diſcrimen ſit inter imaginationem & memoriam. 256.
——— ——— gravidarum an vim habeat in foetum. 390.
Impetigo quid ſit. 625.
Incrementi ratio. 335.
Incus. 205.
Inflammatio flava unde oriatur. 520.
Inflammationis theoria Boerhaviana examinata. 495. Conjecturae de ejus morbi ſede. 499. de cauſa. 500.
Inſomnia quomodo fiant. 273.
Inſpiratio quomodo fiat. 203.
Inteſtinorum ortus, finis, diviſio. 325. Tenuium fabrica. 326. Quo motu agitentur. 327. Quae eorum actio. 328. Craſſorum fabrica. 337. uſus. 339.
Intercoſtales muſculi quot dentur & quis eorum ſitus. 103. An internis alius, quam externis, uſus competat. 105.
Intermittentes morbi. 441.
Intuſſuſceptio inteſtinorum quomodo fiat. 702.
Irae definitio, ejusque effectus. 594.
Iris. 233. Unde ejus motus. 242.
Irritabilitatis definitio. 45. An cauſa hujus nota ſit. 46. Eſt cauſa efficiens motus muſcularis. 161. An a partium ſenſu proficiſcatur. 162.
Iſchuriae definitio, ſpecies. 704. Cauſae. 705.
Iſthmus hepatis. 315.
Judicium quid ſit. 257.

L.

Labyrinthi auris deſcriptio. 208. An aëre an aqua repletus ſit. 209. Quae inter labyrinthi partes ad auditum ſit potior. 218.
—— —— vitia. 645.
Lac, quare, utero contracto, in mammas influat. 386. Quasnam partes contineat. 387. & not. a.
Lacryma quid ſit. 229. Lacrymarum fontes. 228.
Lacrymalis glandulae vitia. 630.
Lactea vaſa 330.
Laeſiones omnes, quae in morbis occurrunt, poſſunt ad duas claſſes referri. 426.
Laetitiae effectus. 592.
Laminarum habitus & compoſitio. 6.
Laryngis compoſitio. 117. Motus ipſius in formanda voce. 132.
Leipothymiae, & Leipopſychiae definitio. 682.
Lens cryſtallina. 236.
Lentis cryſtallinae vitia. 636.
Lentium proprietates potiores & effectus. 240.
Leprae definitio. 625.
Lethargus quid ſit. 666.
Lienis ſedes, cohaeſio cum aliis viſceribus, figura, fabrica. 306. Uſus. 310.
Lienteriae definitio, ejusque cauſae. 696.
Ligamentum ciliare. 232.
Lingua guſtus organum praecipuum. 180. Ejus fabrica. 181. Papillae. ib. 182.
Lochia quid ſint. 386.
Locus objecti quomodo dijudicetur. 251.
Loquela quid ſit. 117.
Lucentia corpora quomodo differant a non lucentibus. 238.
Lux quid generatim ſit. 238.
—— per quam directionem propagetur. 238. Quid lucis reflexio & refractio 239. Quae corpora lucem refringant. 240. Praeſidia ad lucis vim moderandam, aut intendendam. 242.
Lympha ſanguinis. 56.
Lymphae aberrantis effectus. 489.
Lymphatica vaſa quaenam ſint, & quomodo conſtructa. 21. Eorum origo. 22. Finis & officium. 23.

M.

Magnitudo objectorum quomodo dijudicetur. 250.
——— partium aucta vel imminuta proprio morbos non conſtituit, ſed deformitates. 468.
Malacia quid. 684.
Maligni morbi. 445.
Malleus. 205.
Mammarum fabrica. 387.
Maniae & Melancholiae definitio. 657. Earum cauſae. 658.
Maſticatio quibus cauſis laedatur. 687.
Meatus auditorius. 203.
Maxillam inferiorem a ſuperiori abducentes muſculi. 279. adducentes. 280.
Maxillares glandulae. 282.
Mediaſtinum quomodo formetur. 30. Quid ſit mediaſtinum anterius ac poſterius. 31.
Medici officium, & quid ad illud requiratur. 429.
Medicina ſyſtematica qualis ſit. 429.
Membrana narium. 193. Ejus nervi. 194.
——— ſemilunaris oculi. 229.
——— tympani. 204. An harmonice tendatur. 216. An pro voluntate. 217.
Membranarum ortus. 6. Diverſitas denſitatis in membranis. 6.
Memoria quid ſit, & quomodo fiat. 256. Quid diſcrimen ſit inter imaginationem & memoriam. 256.
Mens. An medicus debeat de ſtatu mentis aegrorum quicquam cogitare. 427.
——— a laeſo ventriculo ſaepe male afficitur. 576.
Mentis & corporis reciproca actio. 589.
Mentagrae definitio. 625.
Menſes ex quibus vaſis prodeant. 372. Quae phaenomena fluxum praecedant. 373. Quae cauſa. 374. Quae periodi juxta nonnullos ratio. 377.
Meſenterium quomodo ex peritonaeo producatur. 302. Ejus communis diviſio. 303.
Metus definitio & effectus. 595.
Moeroris definitio & effectus. 593.
Moleculae organicae an foetus primordia dici queant. 397.
Mons veneris. 365.

Morbi definitio. 420. Natura. 419. ſeq. Differentiae morborum 434 Accidentales. 435. ſeq. ab aetate. 438. a ſexu. 439. a tempore anni. 441. Eſſentiales. 450. 451.
—— humorum. 471.
—— ex rubro ſanguine aut ſero in vaſa minorum generum traducto. 494.
—— ex vitiis motus in humoribus. 503.
—— ex prava humorum qualitate. 509.
—— ex humorum copia. 479.
—— idiopathici, Sympathici, Deuteropathici, Protopatici. 435. Haereditarii, Connati, Acquiſiti. 437. Acuti, Chronici. 439 Remittentes; Intermittentes, Continui. 441. Continentes. 442 Periodici, Recidivi. 442. Magni, parvi. ib. Compoſiti, Simplices. 444 Benigni, Maligni, Peſtilentes. 445. Contagioſi. 446. Endemici, Epidemici, Sporadici. 447. Legitimi, Spurii. 448. Retrogradi. 449.
—— organici, ſeu inſtrumentarii. 465.
—— ſimpliciſſimi ad ſimpliciſſima ſolida pertinentes. 457.
Morborum cauſae generatim. 538. Speciatim. 551.
—— tempora varia. 440.
Motus cordis. 41. 42. Quae ſit cauſa efficiens hujus motus. 45.
—— humorum quot dentur ſpecies. 503. Quot modis perverti poſſit. 504. Cauſae motus aucti. 505. Effectus. 506. Cauſae motus imminuti. 507. Effectus. 509.
—— muſculorum Quid vaſa & nervi ad eum faciant, 159. Quot vires in muſculis conſiderari debeant. 159 ſeq Utilitates motus muſcularis. 167.
—— partes in alimentorum coctione. 298.
—— quot modis a medicis conſideretur. 580. Quot bona adferat. 581. Aucti motus effectus. 582.
—— vitia. 661
Muci in naribus obvii fontes, neceſſitas. 194.
—— in ore & faucibus inveniendi, fontes praecipui. 290.
Mucus in humoribus ex quibus cauſis accumuletur. 474.
Muliebria. 365. Eorum diviſio. ib.

Muriatica acrimonia quaenam ſit. 532. Ex praedominio ſalis naſcitur. 532. Effectus hujus acrimoniae. 534.
Muſculi. 154. Eorum diviſio. ib. Compoſitio praecipua. 155. ſpecies. 155. Actio, & ejus phaenomena 158. Quae cauſa muſculos contractos relaxet. 162.
—— oculorum. 229. maxillam inferiorem a ſuperiore abducentes. 279. adducentes. 280.
Muſculis quid accidat in motu. 581.
Mydriaſis quid ſit. 638.
Myopes quinam dicantur. 246.
Myopiae definitio. 637.
Myrmecia verrucarum genus. 627.

N.

Naevi unde oriantur. 390.
Narium fabrica; ſinus; membrana. 193.
Naſi deſcriptio. 192.
Natura. Quid per naturam rei alicujus intelligatur. 419.
Naturales facultates quae ſint. 422. An ſine vitalibus eſſe poſſint. 422.
Nauſea a quibus cauſis oriatur. 693.
Nervi quid ſint, & quot eorum paria. 142. An ſint nervi ubique. 143. not. a. An ſpiritum contineant. 144. An elaſticis chordis comparari queant. 151.
—— cerebri an animalibus proſpiciant functionibus, cerebelli autem vitalibus. 153.
—— quinam cavitatem aurium adeant. 208.
—— —— linguam adeant, & quibus guſtus ſenſus ſit adſcribendus. 185.
—— narium. 194. Cui nervo olfaciendi facultas adſcribenda. 195.
Neutrum quid dicatur. 519.
Nigredo Aethiopum unde. 170.
Nonnaturales res quae & quot dicantur. 551.
Nutritii humoris loco aberrantis effectus. 493.
Nutritionis neceſſitas. 334. Quae cauſae nutritiias particulas apponant, & nutritionem juvent. 335.
Nyctalopia quid ſit, & quae ejus cauſae. 635. ibid. not. a.
Nymphae. 366.

O.

Oculi partes quaenam. 225. muſculi 229. globus. 230 Quomodo ſe variis diſtantiis accommodet. 243.
Oculus elephantinus quando adeſſe dicatur. 634.
Odorata corpora quibus principiis nares percellant. 199.
Odii deſinitio ejusque effectus. 594.
Odor pravus unde proveniat. 708.
Odores. Quid de judicio circa odores cenſendum. 198. Nonnulli ſomnum eliciunt. 269.
Oeſophagi deſcriptio. 290.
Olfactus & guſtus non exiguam habent affinitatem. 191. 200. Quid ſit. 192. Organum ipſius. ib. Cui nervo olfaciendi facultas adſcribenda 195. Quae inter partes narium interiores praecipuum olfactus organum. 196. Quae conditiones ad olfactum neceſſariae. 197. Quomodo fiat. ib. Ejus Utilitates. 201.
——— depravatio. 652.
——— Symptomata. 647. Quae eum acuant. 648. Quae obtundant. 649.
Omentum quomodo ex peritonaeo fiat. 304. Ejus diviſio. 304. fabrica, uſus, utilitates. 305.
Opii virulentus odor, & nauſeoſus, ac vis narcotica, unde proficiſcatur. 270. not. a.
Opiſthotonos quid ſit. 669.
Orbiculus ciliaris. 232.
Orbitae fabrica. 225. vitia. 630.
Orexis cynodes ſeu fames canina. 684.
Organicae partes quae dicantur. 453.
Orthopnoea quid. 672. Ejus cauſa. 673.
Os orbiculare. 205.
Oſſa, quae orbitam conſtituunt. 225.
Oſſicula auditus. 205. Quibus potentiis haec moveantur. 205.
Ovaria quid ſint. 371. Quales mutationes in coitu ſubeant. 381. An ova contineant, quibus germen praeformatum ineſt. 401.
Ovi muliebris fabrica. 382.

P.

P.

Palpebrae. Earum fabrica. Muſculi, glandulae ſebaceae. 226. Tarſus, cilia, adnata. 227. membrana ſemilunaris, caruncula lacrymalis, puncta lacrymalia, ſaccus lacrymalis, canalis naſalis. 228.
Palpebrarum vitia. 631.
Palpitatio cordis quid ſit, & quibus phaenomenis ſeſe praebeat. 676. Quae ejus natura, cauſae. 676. 677. Cur in variis morbis ſeſe manifeſtet. 678.
Pampiniforme aut varicoſum corpus. 353.
Pancreatis ſedes, & quibus nectatur partibus. 311. Ejus fabrica, uſus. 312.
——— lympha non ſecreta, aut nimia, quae mala adducat. 599.
Papillae cutaneae. Earum fabrica, ſpecies. 169.
——— linguae. Harum ſpecies, fabrica. 182.
Paralyſis & ejus differentiae. 662. Cauſae & ſedes. 663.
Paraphrenitidis definitio. 660.
Paraplegiae definitio. 662.
Parotides glandulae. 282.
Partus quomodo fiat. 385. Quae mutationes mulieri a partu ſuperveniant. 386.
Paſſionis iliacae deſcriptio. 702.
Pathemata animi multos morbos producunt. 589. Quae nobis maxime ſint infenſa. 591.
Pathologia quid, & quot ejus partes. 419.
Pectoris dilatatio quibus inſtrumentis debeatur. 102. Quibus inſtrumentis minuatur pectoris cavitas. 104.
Penis fabrica. 358. Ejus ligamentum jam a Carpo deſcriptum. 359. not. a. Quibus cauſis erigatur & quomodo. 363.
Pericardium, ejus humor, figura, uſus. 32.
Periodici morbi. 442.
Peritonaei deſcriptio. 301. Ejus ligamenta, & productiones majores. 302.
Perſpirationis nimiae mala, ut & imminutae aut retentae. 603.
Peſtilentes morbi. 445. An inter hos & Peſtem diſcrimen intercedat. 446.
Pharyngis ſitus, nexus. 283. figura, fabrica, musculi dilatantes & conſtringentes. 284. 286.

Phlo-

Phlogiſto vis olfactum commovendi quatenus adſcribenda. 199.
Phrenitis quid ſit. 658. Quae ejus cauſae. 660.
Phyſiologia quae medicinae pars dicatur. 3.
Pia mater. 135.
Picae definitio. 684.
Pilorum origo & fabrica. 174.
Pinguedinis aberrantis effectus. 490.
Placenta quomodo conſtructa. 382.
Plethora quatenus menſium cauſa dicenda. 375. ſeq.
Plethorae ſpecies variae. 480. Cauſae. 482. Effectus. 485.
Pleura quid ſit. 30.
Polyporum variae ſpecies. 650.
Pons hepatis. 315.
Portae hepatis. 315.
Portarum vena. 315. Quae ejus origo. 316.
Presbyopia quid ſit. 637.
Presbytae qui dicantur. 246.
Proceſſus ciliares. 233.
Proſtata quid ſit. 347. 357.
Protopathici morbi. 436.
Pruritus definitio. 625.
Pterygium morbus corneae. 633.
Pulmones generatim ſpectati. 98. Eorum fabrica. 99. Utilitates primariae. 114. Secundariae. 115.
Pulmonalis arteriae ortus. 10. 101.
——— venae origo. 18. 101.
Pulſus arteriarum unde naſcatur. 14.
——— naturalis. Quae conditiones ad eum requirantur. 681. Intermittens quis ſit. 680. ſeq.
Puncta lacrymalia. 228.

Q.

Quietis effectus & mala inde naſcentia. 583.

R.

Recidivi morbi 443.
Rectum inteſtinum. 338.
Remittentes morbi. 441.
Renes ſuccenturiati. 340.

Re-

Renum ſedes, figura, vincula. 340. Propria tunica, vaſa. 341. Interior ſubſtantia. ib. Cortex. 342.
Res non naturales quae & quot dicantur. 551.
Reſpiratio quomodo peragatur. 102. Qui ſint effectus reſpirationis naturalis. 107. qui perturbatae. ib. 108. Quae cauſa. 108. An ſit actio voluntaria. 110.
Reſpirationis Symptomata. 671. Difficilis aut ſublatae cauſa. 673.
Retenta & excreta quid in corpore praeſtent. 596.
Reticulum malpighianum quid. 170.
Retina oculi membrana. 234. Ejus vitia. 638.
Riſus ſardonicus unde nomen habeat. 669.
Rubor ſanguinis cuinam cauſae adſcribendus. 69. 115.
Ructus quid ſit, quot ejus Species. 690. Quae cauſae. 691.

S.

Saccus lacrymalis. 228.
Sal nativus quomodo in humoribus naſcatur. 535.
Sales in animali corpore a vitae viribus non mutantur. 533. not. a.
Saliva quid ſit, & quid juvet ejus copiam. 282.
Salivae uſus. 598. Non ſecreta, aut praeter modum ſcreata, multa mala adfert. ib.
Salivales glandulae. 282.
Sanguis recens emiſſus in quot partes ſecedat. 53. An ſemper aeque prompte concreſcat. ib. Craſſamentum. 54. Cruor. ib. ſerum. 55. lympha. 55. globuli. 57.
——— deſtillationi commiſſus quid exhibeat. 58. An principiorum proportio determinari queat. 59. Aqua. 59. Spiritus ſanguinis. 59. Sal volatile & oleum. 60. Carbo. 61. Quantum ſanguinis deſtillationi ſit tribuendum. 63.
——— cuinam fluido noto comparari queat. 64.
Sanguinis calor & rubor. 65. Per arterias excurrentis velocitas. 75. Quae hanc retardent. 76. Quo motu moveatur per venas. 81. Quae cauſae velocitatem hanc perturbent. 82.
——— ex arteriis in venas tranſitus. 82. Cauſae quae ſanguinem ſic promoveant. 83.

Sanguinis partes. 471. Aberrationes, & vitia inde nata. 488.
——— evacuationes nimiae quae mala producant. 597. Quae ſuppreſſae ejus evacuationes. ib. ſeq.
Sapida corpora quibus principiis guſtum moveant. 188.
Sapores an omnia & ſingula individua aeque afficiant. 187. Unde eorum diſtinctio. 189.
Sarcoſis definitio. 633.
Scabies quid ſit. 625.
Sclerotica oculi membrana. 230. non producitur a dura matre. 231.
Scroti fabrica. 353.
Secretio quid ſit. 85. Quot modis fiat. 86. Quae ad ſecretionem praeparare videantur, eamque deinceps perficere. 91. Quae potentia ſecretos humores promoveat. 97.
Semen quomodo ſeparetur. 360. Num ex vaſe deferente in veſiculas ſemper feratur. 360. Quid ſit. 361.
——— reſorptum quas mutationes corpori afferat. 361.
Seminis effuſio nimia, aut ejus retentio, mala producunt varia. 605.
Semina morborum quae dicantur, & quando morbos faciant. 550.
Senſibiles qualitates, quaenam ſint. 707.
Senſus externi. 167. interni. 252. Quodnam ſit diſcrimen inter ſenſus internos & externos. 255. Quid augeat vim internorum aut infirmet. 258.
——— interni ſunt ad functiones animales referendi. 424.
Senſuum internorum Symptomata. 656.
Serum ſanguinis. 50. ex quibus componatur. 63.
Sibilus quomodo oriatur.
Similares partes corporis humani. 4.
Simpliciſſimae partes quaenam ſint. 452. Quot vitiis ſint obnoxiae. 457.
Singultus quid ſit. 689. Ejus cauſae. 689. ſeq.
Sinus cordis. 37.
——— durae matris. 137.
——— narium quot ſint. 192.
Sitis definitio, cauſa, ſedes. 277. 686.
Situs & connexionis partium vitia. 469.

So-

Solidae partes an laedi poſſint abſque ut fluida etiam laedantur. 453. ſeq.
Solidorum elementa quaenam ſint. 3.
Somnus quid ſit. 264. Num in eo ſenſus & motus omnes quieſcant. 586. Unde naſcatur, & cujusnam ſit utilitatis. ib. Quae mala nimii ſomni. 587.
—— qui motus in ſomno ſuperſint. 264. Quibus rationibus cordis & inteſtinorum motus augeri contendatur. 265. Quid per ſomnum humoribus accidat. 266. Humorum craſſities ſomnum praecedit. 267. Cauſae praecipuae ſomni. 268. 271. Harum cauſarum praeſentia quomodo probetur. 268. Odores nonnulli ſomnum eliciunt. 269. Cauſae, ſomnum impedientes. 272. Effecta ſomni potiora. 274.
Sonus quid ſit. 202. Quae ad ſonum requirantur. 211. quid medium ſoni praecipuum. ib. Qua lege propagetur. 212. Quae cauſa diſcriminis ſonorum. 213. Quae ſonum intendant. ib.
—— quomodo formetur. 122.
Spermatica vaſa. 353.
Spasmi definitio. 669. Cauſae. 670. Spasmus cynicus. ib.
Sporadici morbi. 447.
Stapes. 205.
Staphyloma quid ſit. 634.
Stenochoria quid ſit. 467.
Stomachus vide Ventriculus.
Strabismus unde oriatur. 630. 633
Stranguria quid ſit. 704.
Sublinguales, ſubmaxillares, glandulae. 282.
Succus gaſtricus. 295.
Sudoris nimii, ut & retenti mala. 604.
Supercilia quid ſint. 226.
Sympathici morbi. 435.
Symphiſis definitio. 468.
Symptoma quid ſit. 607. Ejus indoles. An Symptoma & morbus ſint unum & idem. ib. Species variae. 608. Quid Symptoma morbi. 609. Cauſae. ib. Symptomatis. 610. Quae dicantur epigenomena, ſeu ſupervenientia. ib. An haec cunctis morbis adjungantur. 614. Quae Symptomata critica. 615. An Symptomata ſint etiam ſigna. ib.

Sym-

Symptomata morborum in diverſas ſpecies dividuntur. 430. Unde illorum diverſitas & copia 431. Quibus praeſidiis diverſitatis cauſae cognoſcantur. 431.
Syncope quid ſit. 682.
Synizeſis definitio. 468.
Syſtole quid ſit. 15.

T.

Tactus definitio in genere & in ſpecie. 167. Ejus organon. 168. 624. Quomodo fiat. 177. An ceteris externis ſenſibus minus fallat. 178. Ad quam ſenſationis ſpeciem tactus referri ſoleat. 179. Quando ſenſus hic laedatur. 627.
Tarſus palpebrarum. 226.
Teneſmi definitio. 699.
Terroris definitio ejusque effectus. 595.
Teſtium fabrica. 353. Vaſa. ib. Involucra. 354. Intima ſtructura. 355.
Tetanos quid ſit. 669.
Theoria medica quales utilitates adferat. 431.
Thlipſis quid ſit. 467.
Thoracis figura & cavitas. 30. fabrica. 102. Quomodo dilatetur. 103. Anguſtetur. 104. Quae cauſae alterni hujus motus. 108.
Thymia verrucarum genus. 627.
Thyreoïdea cartilago. 117.
Toni diverſi quare in concentu harmonico ſimul percipiantur. 220.
Tonorum diverſitates quomodo explicentur. 124.
Tuba Euſtachiana. 204. 206.
Tubae Falloppianae, quinam canales ſic dicantur. 371.
Tubus venoſus. 315.
Tunicae definitio. 6. Unde fiat. 7.
—— arteriarum. 11. ventriculi. 293. Earum uſus. 295.
Tympani membrana. 204. cavum. ib. Quae in eo occurrant. 205.
Tympani vitia. 644.

U.

Unguis definitio. 633.
—— origo & fabrica. 174.

Ure-

Ureteres varia amplitudine praediti. 344. Cauſa, hujus inaequalitatis quaenam ſit. 344. not. a. An tunicam habeant muſculoſam. 344. not. b Quomodo ſeſe in veſicae capacitatem aperiant. 345.
Urethra unde oriatur. 346. Quibus muſculis regatur. 347. Ubinam in foeminis ſeſe aperiat 367.
Urina quonam in viſcere ſecernatur. 340. & quomodo. 348. Quid eam recipiat ab uriniferis tubulis ſtillantem. 343. Quae cauſae urinam in veſica retineant. 348. Quae propellant. 349.
—— quid ſit. 350. Quaenam ipſius dentur principia. 350. 351.
Urinae aberrantis effectus. 492.
—— retentae mala. 601. Quae nimiae ipſius excretionis. 602.
—— viarum ſymptomata. 704.
—— aquoſae in nonnullis affectibus cauſa. 349.
Urinatorum phaenomena. 563.
Uteri ſedes, figura, cavitas, ſubſtantia. 369. Ligamenta. 370.
Uvula quid ſit. 285. Ejus muſculi. ib.

V.

Valetudinis requiſita. 3. definitio. Ejus redintegratio quid requirat. 427.
Valvula Euſtachii quid ſit. 37. quamnam utilitatem praebeat. 41.
Valvulae cordis quaenam ſint, & quomodo formentur. 35. earum uſus. 40.
—— inteſtinorum. 327.
—— venarum. 29.
Vagina ubinam ſita & quomodo conſtructa. 368.
Vaginalis teſtis tunica 354. propria funiculi. ib.
Vapores, per aëra diſperſi, ex quibus fontibus proficiſcantur. 566. Diverſitates ipſorum aliae. 568. Experimenta & obſervationes, quibus vapores in aëre ineſſe demonſtratur. 569. Morbi, quos producunt. 569. Indoles vaporum quomodo cognoſcatur. 572.
Varicis definitio. 467.
Vas deferens. 356.
Vaſa aërea pulmonum. 99. Sanguinea. 101.

Vaſa coronaria cordis. 38.
— decolora an ab arteriis rubris producantur. 13.
— exhalantia quaenam ſint. 10.
— hepatis. 316.
— lactea. 331.
— placentae. 383. An cum uteri vaſis communicent. ib.
— ſecretoria quaenam ſint. 87.
— ſeminifera. 355.
— ſpermatica. 353. 372.
Vaſorum decreſcentium multiplices ſeries an admitti poſſint. 14.
Velum palati. 285.
Vena portarum. 315. Quae ejus origo. 316.
Venae praecipuae & earum origo. 18 Quae alia vaſa, praeter arterias, in rubras venas aperiantur. 19. Quae valvulis deſtituantur venae. 19. Venarum uſus. 21. Quomodo ſanguis moveatur per venas. 26.
Venas inter & arterias diſcrimen. 17.
Venereae cupidinis effectus. 593.
Venti an vapores adferant & exhalationes. 571. Actio ventorum in pulmones. 572. Morbi inde provenientes. 573. Actio ventorum in partes alias corporis. ib.
Ventriloqui. 123.
Ventriculi deſcriptio. 291. Ejus ſitus, orificia, nexus. 292. tunicae. 293. Coctio. 296. Expulſio coctorum diverſis temporis intervallis abſolvitur. 298. Quid in ventriculo occurrat, facta coctione. 300.
Ventriculo quid accidat a nimia ciborum copia. 575. 577.
Venulae inhalantes an adſint. 20.
Vermicularis inteſtinorum motus. 328.
Vermiculi ſpermatici an dentur. 361. 393.
Verrucarum varia genera. 627.
Vertiginis definitio, cauſae, ſpecies. 666.
Veſicae urinariae ſedes & figura 345. Fabrica. 346. Quae cauſa urinam in veſica retineat. 348. Quae propellat. 349.
Veſiculae ſeminales. 357.
Vigiliae definitio. 264. 585. Phaenomena. 585. Mala ex vigiliis nimiis conſequentia. 585.

Villi

Villi inteſtinorum. 327.
Vires muſculorum variae. 159. elaſtica. ib. nervoſa, inſita. 160. quibus legibus haec inſita regatur. 161. Momentum vis muſcularis in ſuperandis reſiſtentiis quale ſit. 164.
Virgae fabrica. 358.
Virilia. 352.
Viſus quid ſit, ejus medium, & organum. 225. Quomodo fiat. 241. Quae conditiones praecipuae ad videndum requirantur. 242. Quare erecta judicamus ea, quae in oculo depinguntur inverſa. 246. Unde judicium de diſtantia. 248. de magnitudine. 250. de loco. 251. Quare duae imagines unius tantummodo ſenſum moveant. 251.
—— ſymptomata. 630.
—— depravatio. 637.
Vita qua in re ponatur. 3. 421.
Vitales Facultates quae ſint. 421. Num ſine aliarum adminiculo eſſe queant. 421. Quid ad earum exercitium requiratur. 422.
Vitalium functionum ſymptomata. 671.
Volvuli definitio. 701.
Voluptatis in cibis aſſumendis effectus. 277.
Vomitus definitio & ejus cauſae. 692.
Vox quid ſit. 117 Quae ad vocem habendam requirantur. 123. quid vox acuta & gravis. 124. Vocis robur, debilitas, gratia, unde. 133. effectus in eo, quid vocem edit. 134.
Vulva. 365.

Z.

Zona ciliaris. 235.

F I N I S.

4465